



No. 2797

JOHANNIS MAGIRI
PHYSIOLOGIÆ
PERIPATETICÆ
LIBRI SEX

Cum

COMMENTARIIS:

Additis insuper notis quibusdam margina-
libus, in posterioribus editionibus omis-
cum Definitionibus, Divisionibus, Axio-
matis, Græcè, ex Aristotele
petitis.

Quibus accessit

CASPARI BARTHOLINI

MALMOGII DANI

METAPHYSICA MAJOR,

Scholiis insignibus illustrata, &
ab ipso Autore edita.

Accessit denique

JOHANNIS MAGIRI

De Memoria artificiosa

Liber singularis, in quatuor Tractatus
divisus.

*Omnia hæc infinitis mendis repurgata, pluribus locis
restituta, & jam denuo summa cum cura
diligentiâque excusa.*

CANTABRIGIÆ:

Ex Officina R. Danielis, Almæ Academiæ

Typographi. 1642.



¶ Præmonitio ad Lectorem.



Libris crebrò editis hoc iniquum accidere solet, quòd scilicet secundas prioris (hæres pestissimas) errata omnia ceriò habeat; quibus insuper, malo cum sanore, de suis addere non omissum est: tertius secundi, & sic deinceps: quam incuriam in hac Magiri Physiologia & deprehendimus, & exemplarium omnium diligenti comparatione feliciter declinavimus: quòd si fortè accideret locus ita corruptus (& certè tales plurimi acciderunt) ut hæc laboris ratio satis luminis asferre non poterat, consultum est cum doctissimis viris, ut sic felicius nodum expediremus. Habes itaque (Lector erudite) librum purgatum, & purgandi rationem. Quæ in hac editione accesserunt, palam sunt: Scholia egregia in Bartholini Metaphysicam: De variata Inscriptione, de Opusculi illius recensione & emendatione non est quod nobis arrogemus: Autoris enim omne est, in ultima illa Hafniensi editione. Tractatus ille Magiri de Memoria artificiosa in libris primò excussis inventus est, quem etiam adjecimus; ut in hac, priorum editionum omnium nihil tibi deesse videatur, præter mendas. Quod ad locos ex Aristotele citatos attinet, tam varie à pluribus & libris, & textus, & capita divisa sunt, ut ne due editiones inveniantur, quæ in his sibi invicem non dissentiant; confidendum est igitur potius methodo Aristotelica, quæ omnimodo certa est, quam incertis citationibus. Vale & fructu laboribus nostris.



**¶ Illustribus & Generosis Heroibus
ac Dominis,**

**Dn. Georgio-Eberhardo, Dn. Ernesto,
& Dn. Philippo,**

**Fratribus germanis, Comitibus à Solms, Domi-
nis in Mintzenberg, Sonnenwald,
& Wildeufels,**

*Dominiis suis clementissimis,
S. P.*

Eum Philosophia, Illustres & Generosi Domini Comites, Domini
Clementissimi, amor, studiumque sapientiae, rerum divinarum atque
humanarum scientiae, non invenitur fit hominum, sed splendidissi-
mum Dei immortalis donum : (quod cum vniuersissimi Philosopho-
rum prodromi vocem inuenerit voluerunt, dum Sapientiae praesidem
Minervam, ex cerebro Iovis Divinaeque hominumque parentis pro-
genitam, Multaque egressam & Minervosum esse filium commentum fuisse : tum divini
quoque Platonis Timaeus attestat, inquit, *Nihil à Deo minus Philosophiae pra-
estitisse iniquitatis cultum vel detrahere confutandum esse* quo laetum quocumque ille fons
Eloquentiae, Marcus Tullius Cicero, respiciens, tanti huius doni admiratione atro-
nitius in haec verba aditum exclamare, *O vna Philosophia, diu ! & vniuersa indage-
rix, expulatrix vitiorum ! quid non modo nos, sed omnium totius hominum sine te es-
se perituros ! Te nihil pergit : te dissipat hominum in scientiam via conuulsi : tu
autem huc (speciem domesticam, diuini coniugis, non literarum, ac verum communi-
onis afficit inueneris legum, tu magistra rerum ac disciplina iussisti ad se confugisse,
te & opem petimus, ubi nos penitus totus tradimus), nihil profecto aequius, nihilque
dignius esse videtur, quam ut animae hominis in palcherimum amplissimumque
huius mundi thesaurum tanquam ad emporium densissimae, ad sedulam & ardentem
Philosophiae institutionem confectionemque sese omni studio atque diligentia
compositi nobis vire inquirat, nihilque indigne, vel impudenter, quam venem
tem humanam (quae à natura nouitatis cognitionis studio trahitur, quae hanc
ad rem aptissima & aptissima, aures & oculos, quae vniuersum denique
eius sententia, tum intelligens, cum in fucum addeget, videretur ministrum) tam
alto denique consilio, & demeritis ac veterata, ut morbum, quae periculosissi-
sime affligit, non agnoscat, vel spes huius saltem agnito & salutaria pharmaca
omnino nonnulla comparare.*

Tanta liquidum est ignorantia mentis humanae, dyscrasia à nativâ caligine pro-
ducta, ut omnes eius functiones imminuat acque deperdat.

Quae licet sola vehementer atque magnitudine varietate diffusa, neque Epide-
miae neque Sporadicae, sed ad singulos ex aequo homines, furo & insensibili naue
diu derivata propagatae esse videatur: violatorem tamen animi actionem diver-
sa, diversa quoque symptomata produci quibus tanquam convertis atque indubitate
signis argatur.

Hinc in cernenda veritate non raro menti est oculo obiectum glaucoma, suffu-
so, cecitas, in diiudicanda aestimandaque sepe incommoda delirium, verigo,
phrenitis, lethargus, amnesia, furor, insana. In volucribus autem temperamento quan-
ta gravissimum est affectus, quae symptomatum syndromes pruritus avari-
tie cum summo omnis iustitiae atque temperantiae fastidio conjunctus. In foren-
ditate tremor, catoculus, spasmus, paralytis, temeritatis atque audaciae cum pica &
affectio quaedam maniaci.

Itaque

DEDICATIO.

Itaque si unice optandum, *ut si morbose in corpore semper, si ad evincendum &
expellendum corporis humani aduerfam valeatundem, ad secundam vero confer-
rendam atque corroborandam, tot Naturae atque Artis conquisita sunt auxilia, si eo
turpis pulchritudinis causa tot impenduntur sumus, tot parantur praedissimorum
res, tanquam inops mentis, ut Philosophiam, cuius ope, & energia, densissima ad
animo hominis abstergeatque ignorantiae macula, magis non esse faciendam, non ex-
amendam, excolendam fateatur. Proinde cum praesentis, tum curatioe indi-
cationibus ducta, ignorantiae causa relictenda & dyscrasia contra acteritatis impelli-
one ad crassum convenientem statum revocanda est. Quod, quavis ob causam con-
tinuatam instanter à natura vin, assidua quoque partis dignitate & sympo-
matum gravitate, maximam complectatur difficultatem non omnino tamen, si
tenet adhuc aetas erudenda tradatur, de felici curationis successu desperandum est.*

Porro Philosophiae Theoprasia vel Padia continetur.

Propädia pars est Philosophiae de organo ad eius translationem necessariis, eus-
modi rationis vel orationis sunt, de quibus alibi.

Padia est pars philosophiae, quae rerum naturas explicat. Est et Praxis vel The-
orica.

Praxis est padia, quae in actione versatur, de qua alias.

Theorica est padia, quae indagatque veritates atque scientiae gratia instituitur.

Hae est, quae tanquam Jovialis Aegleae hominum animarum & humilitate rerum
caducarum elevat, ut evolare atque expandere se expediat sine ad altitudinem &
amplitudinem rerum coelestium atque aeternarum possit.

Est autem Princeps, vel Ministra.

Princeps est Padia, cui in rerum divinarum & supremarum causarum conten-
tatione posita reliquae dicant operam.

Quemadmodum enim in opere serenissimoque Reipub. statu multi sunt & va-
rii artifices, quorum singuli certum in finem operantur, omnes tamen in communem
totius civitatis salutem, quo politerum finem conspirantes, minus, qui Reipubl.
praest. voluntate atque impetio gubernantur: sic etiam uniuersa ministrant Theori-
ae familia emendatissima, huius principis, divini nominis cultui munificae discipli-
nae, se submittit, easque imperium labens volensque agnoscit.

Ingenium est genus Padia, quod in veritatis investigatione possum principis mi-
nistrat, quae Machetis, aut Physiologiae, vel Scientia naturalis est.

Machetis circa eorum dimensionem occupata patia est.

Ea tamen parata in vita dignitatem habere videtur, foretque illi, & fastidiorum,
quibus in amore & delictis ea possidentium habentur sudorans generis, quae ad qua-
sum & magnificentiam comparata, quae in vitiis probatur, quae amplissima pro-
fusa habere praemia putantur, quae ad opus & dignitatem viam videtur aditumque
parata esse: at tamen si rerum eliminatores esse voluerint paulo apertiores & digiti-
tatem habere Mathematicae disciplinam, & habere quidem summam summam cum
utilitate conjunctam, re ipsa peritiorum, adeo ut eam & societate humana
qui collit, Solem ipsam de manu tollere videatur.

Quantum enim adjuvanti cum in agendo, five domi, five foris, five publice, five
privatim cum in cognoscendo, vel sola potest autem Numerandi scientia. Quan-
tum Geometrie cum usus, sua necessitas, quibus Goodahe ! quantum in Mecha-
nica in cunctis, velle ! liba ! equare, in solidis ! in re militari ! Navaria ! Typo-
graphia & Architectura ! Hinc domitilia extruuntur: hinc urbes aedificantur, hinc
omnia tam belli quam pacis tempore instrumenta machinae preparantur.
Quod si vero ad Geometriae Rotundi oculos mentemque convertamus, quatuor
esse offerit utilitatis campus : Hinc exactissima Triangulorum calculi, & machi-
narum instituta secundum axes suos dispositio ! Hic unquam ducuntur eluse
collimationis viae. Hinc hostilis illa in aetere & oppida irruptio ! Hinc globorum
lignis tremenda projectio ! hinc caelestem ad muros admovent & applicat.

Pecunia tempore non modo caelestis civitatis vias exactissimae, sed ceteris inter do-
mestica sidera describit terram clementis alioque ad cetera foramen partibus distinguit.

Philosophia est patia ministrans, quae corpus naturale & mobile perpendit.

Hae Naturae rerumque naturalium contemplatio in Archetypis cognitionem, &
ad totius Universi principem invadendum nos adducit. Equid enim, cum totius

DEDICATIO.

in Universitatibus fabricant, quæ nihil theatrium pulchritus, nullum angustius est, inueniuntur dum formam motuque celestium corporum perennem admirantur, & diligenter considerant, varias etiam rerum ex elementis ortuum species, earum ortus, mutaciones, transmutationes, conseruationem, atque ornatum nobis ante oculos ponunt, Deum aliquem summa potentia, bonitate & sapientia, prædium esse negabimus? Opera, ingens summi ille Philologus, Aristoteles, natura restantur de suo opifice, & nos in auctoris sui ducunt cognitionem, partem finis causas rerum cognoscimus. Et Diuus Apostolus, electumque Dei uis, Paulus, in uisibilis, inquit, Dei, dum per res conuersus inuisibilium, ex creatura mundi perueniunt, æterna sedula eius quæ præsentat, non desunt. Nec aliud Poeta uoluit, inquit, *Deusque referi quælibet herba Deum.*

Quam uero non iunctura modo, sed utilis etiam, & frugifera hæc rerum est naturalium præceptio!

Theologice ad utriusque instrumenti gravissima pulcherrimaque explicanda mysteria, nullum adeo hanc adiunctum atque utilitatis, vel luce (quod aiunt) meridiana clarus exiliis.

Quod si uiderem suauissimæ Medicinæ perlustrare contemplarique libeat campos, quid tam omnium esse rerum imperitus, tam stupides, tanquam mentes agnoscere, ut uersimiles atque certissimæ Naturalis Philosophiæ fundamentis cum superstitiis atque fustulatis esse non persensimus, non uideamus? Si enim convenienter debitasque Analysis omnem Medicinæ partem paulo perpendamus accuratius, & summa eius opera in Explorationem & Curationem distinguamus, ex explorationem in subiecti & adjuncta ualeatudinem (quæ causantur cum spiritus atque energetici, tum aduersitatem, symptomatumque uarietate coniunctur) partes, affectiones, & species distribuiamus, si ualeatudinem in exploratam uel dubiam dissectam, signis, utique opus est, informatam, a summo genere ad mas species persequamur: nihil profecto aliud quam Naturalis scientiæ quamquam operam nisi fine atque animo medicati & perscrutati uidebimus opera. Quod si curationem erostamus, unde cuiusvis non solum indicationis, sed etiam prognosis vis, veritas atque efficacia. Auxilia si denique indicata perscrutemur, & non tantum conseruatiua, verum etiam alteratiua, cures cogitationisque subiectionem, nomine alimenta, ut Cibum tam vegetalibus (et plantis, herbas, arboribus, frugibus, æquimus) quam animalis (ex uerbis, aqualibus & aeris) nonne uniuersa Besouetici propaginone omnis tam occulte quam euidenter alearans facies natura parce legibus atque impetu? De illis specialis auxilii (quod mirum in auxilii nuncupant, cum uniuersalis seu formæ, nuda, potius impenetrabilis, segetis) quod profertur in nunquid ex indicantibus annexis itaque ut plantæ radices in terra fixas habent, per quas convenienter ex ea li- quorem pro alimento allicuntur sic Ars ad sanitatem hominis medicandam ex gursimis naturalis Philosophiæ fontibus sua principia haurit, sine cuius præceptis nulla Medicina parci confistere potest, quæ tam felices curationis odorem spirare potest est, et medicis quæ perurbatorem studium ad uisum hominum lauantissimum tranquillitatem, refectionem & oblationis portum ab eo delinquit, recipere uideantur. Quam obrem conatus eorum maxime laudandus est, qui uniuersam Philosophiæ prædium uel hanc etiam de Naturæ studio partem, ad animi humani culturam diligenter exercitio licet primas omnium Philosphorum principes Aristoteles merito atque optritatis etiam uenerata sit non ideo tamen, qui hac in re præclarum quique atque exemplum cum clarissimis, doctissimis & experitissimis Dominus Johannes Marpurgensis, (pæ memorie) ex omnibus Aristotelis libris Physicis hunc itaque diffusis, spissis disputationibus, accurata & dilucida, breuiter methodo obscurioribus ac Naturæ studio collegisset, quem propter singularem usum atque commoditatem fer, non Commentariis modo & quæstionibus ualde utilis ac necessarius illustra- uis, sed præceptiuus etiam alicubi in eo passus, quæ ad communes artium

MORITUS

DEDICATIO.

normas distantiae uidebantur, correxit, expunxit, fustulit. Cum autem hæc Com- facere non possit, quæ cum prælo subiret, & pro uisibili parte Republicam li- terariam mea etiam opella iuuaem.

Cum autem illustrat & generosi Domini Comitibus, Domini clementissimi, V. V. V. C. C. C. has qualescunque nostri laboris quasi primitias offendent, non dubitauerim, me ex expertis fuerim clementiam, quam propensum, liberale & magnificum ui- uandi studium, ut inter Musas, quas magna hic in Comitatu suo sumtum libera- ritate ad summam cum Ecclesiæ, cum Republice utilitatem clementer foverit, foveat quoque Typographicæ locum relinquere, res ipsa loquitur. Itaque ne in- gratitudinis aliqua mihi macula inusta uideretur, opusculum hoc eluendo fore cæsi, nec tam illustribus, generosis V. V. V. C. C. C. dignum, perperum tamen gradulim subijctissimæ animi symbolum,

(donec quid gradulim animi
Poesis, longæque uisus)

idem animi submissio inscribere atque dedicare visum est. Atque hæc prioris causæ ratio est.

Altera causæ est, quod nemo occurrat, cui rerum æquitate conditione, quam V. V. V. C. C. C. dicat & consecrari possit.

Non creant foras Aquila columba.

Sic Medusæ caput trigemum.

Nitære, illustres genis Futura

Consecrat ævo.

Quid namque de illustribus & generosis Comitibus, Dns. Philippo seniori V. V. V. C. C. C. Frobo, quid de Rebinardo, Avo, Comitibus (per recordationis) Sol- mendibus dicendum? Quorum ille præter insignem experientiam & multiplex rerum usum, consilii dexteritatem, pacis studium, pietatem, fidem & integri- tatem, summis fidei seculari Europæ Monarchis, uel Carolo V. Rom. Imp. Franciscus Gallorum Regi, præcipue uero Frederico & Johanni fratres, Saxoniæ Ducibus & Electoribus, quibus per multos annos fidem in administratione Sarragie Co- burgensis adhuc iuueni probare, grati, familiaris & admirationis fuit. Hæc uero præter eximas animi corporisque doctas, ob rei quomodo militari scientiam, de qua editis etiam libris inditissimam suam esse testatur, non tantum avari equitis Hispanici dignitatem esse consecutus, sed etiam inter intimos & summos de rebus bellicis Consultarios a diuo Carolo & Ferdinando Roman. Imp. est adhibitus. Pater autem Ernestus Solimendus, præter hereditariam uirtutum omnium & ærica laudis possessionem, tam rebus bellicis inclinat, ut facit Imperii, Rhena- ni superioris Circuli (re uocant) Præfectus summus, duarum bellicis habetur. De V. V. V. C. C. C. animi, corporis & foras doctas diceretur, & paulo diceretur fortasse libris nulli Theatronicæ mihi adulationis uitæ uideretur suspicio. Res loquitur ipsa.

Quasus C. C. C. V. V. V. in omni cum Propædia, cum Pædia liberali profes- sus, quanta uel in exotico linguis dicendi facultas! quanta iudicii uis quanta armis uigore! pro patria pugnantis alacritas & promptitudo! Consilium! Fortitudo! Prædential Temperantia! quanta denique Iustitia oblerant!

Hæc cum ita se habent, rei uidebatur efflagitare necessitas, ut si patrocini- um & quasi tutela ob immanitatem parentis fami abortiuu huius fecus demandat- retur, quorum in cognoscendis uerbis perscrutatis in dijudicandis sententiis in defendendis potentia cum uoluntate consuectæ, animique heroicis perpetuo constaret.

Itaque C. C. C. V. V. V. omni cum animi subiectione etiam atque etiam rogo atque obsecro, ut fortunam hanc primitiarum mearum clementer excipiant, cum etiam meos labores Typographicos, cum etiam meosque personarum fidei commendatuique patiarur. Deus Opt. Max. C. C. C. V. V. V. omni rerum fortuna floridissimas quam diutissime conseruet. Lichs, Calendis Apellis, Anno Christi 1600.

V. V. V. C. C. C.

subijctissimum

C. NBBENIUS.

Index capitum.

CAPITA LIBRI I.

1. Quid Physiologia? Quid veniatur?
2. De primo rerum naturalium principio intrinseco.
3. De principis rerum naturalium extrinsecis, quibus scilicet effectionibus & sine, servantur utem & casti.
4. De Mater.
5. De Materis speciebus.
6. De Quatuor.
7. De Jussio & infusio.
8. De Loca.
9. De vacuo sive inani.
10. De tempore.

LIBRI II.

1. De mundo in genere, ejusque causa & accidentibus.
2. Quid celum, & quid eius divisio.
3. De Materis sphaerarum coelestium, tellis & transverso.
4. De stellarum natura in genere.
5. De stellis fixis.
6. De planetis.
7. De Eclipsi Solis & Luna.

LIBRI III.

1. De Elementorum natura in genere.
2. De Ignis.
3. De Aere.
4. De Aqua.
5. De Terra.
6. De primis elementorum qualitatibus.
7. De secundis qualitatibus.
8. De acutis quae lineantur.
9. De agnitione & generatione, deque corruptione.
10. De mutatione.
11. De temperatione.
12. De simplicis generationis, deque oppositis puritatibus.

LIBRI IIII.

1. De Meteororum causis in genere.
2. De Meteoris ignitis puris.
3. De Meteoris ignitis mixtis, fulminibus, tonitruis & fulgure.
4. De Meteoris ignitis mixtis, quae per aquam ab Aristotele nuncupantur.
5. De Meteoris aquosis.
6. De Meteoris aëreis.
7. De Meteoris aëreis in terra generatis, & primis fontibus & fluminibus.
8. De Meteoris.
9. De Ventis.
10. De Terna motu.

LIBRI V.

1. De Morbibus.
2. De Lepidibus.
3. De siccis vel corris precisiss.
4. De stuporem materiam in genere, deque eorum corruptionibus.
5. De quibusdam stuporem affectibus.
6. De phlogarum partibus & simonibus generibus.
7. De partibus corporis animalis constitutis, & primis de humoribus.
8. De Spiritibus.
9. De partibus similibus corporis animalis.
10. De partibus dissimilibus atque exornis.
11. De partibus organicis inveniuntur corporis rationis.
12. De partibus malis, inveniuntur facultatis animalis.
13. De partibus facultatis animalis.
14. De animalis speciebus, nimirum de bestis, non perfectioribus, tum imperfectis, vestitis & ceteris.
15. De homine, ejusque in utero formatione.
16. De Cosmopis.

LIBRI VI.

1. De animalis Philosophorum opinio, nimirum, quae de anima habentur.
2. De animae definitione.
3. De animae vegetativae.
4. De vis & motu.
5. De hominis motu, quoque incrementis, & decrementis.
6. De animae sententia in genere.
7. De Visu.
8. De Auditu.
9. De Odoratu.
10. De Gustu.
11. De Tactu.
12. De sensibus interioribus.
13. De sensuum affectibus, nimirum formae & vigiliis.
14. De Somno.
15. De divinationis principium, & utrumque significativum.
16. De potentia operativa, deque affectibus.
17. De locomotionis facultate.
18. De animae rationalis essentia.
19. De intellectu.
20. De voluntate.

Johannis Magiri

Physiologiae Peripateticae

LIB. I.

De Natura deque rerum naturalium principiis, affectionibus & accidentibus.

CAP. I.

Quid Physiologia? quid item Natura?

Physica quid.

Physica est corporum naturalium scientia. 1. Haec enim corporum naturalium causas atque principia & proprias affectiones inquirat, affectionesque causas suis demonstrat.

Physica quid.

2. Subjectum ergo ejus est Corpus naturale mobile. 3. In hujus enim consideratione sola & tota haec naturalis scientia est occupata omnesque conditiones quae in scientiarum subjectis requiruntur corpori naturali competunt. 4. Natura est Principium & causa motus & quietis ejus, in quo inest primo & per se, & non secundum accidens.

Physica quid.

6. Principium est Natura, tum activum, tum passivum. 7. Activum est, a quo efficitur motus: & quicquid nihil aliud quam Forma quatenus est Forma: quia ejus est agere & movere: a forma enim provenit omnis actio.

Physica quid.

8. Unde formam magis naturam esse quam materiam statuit Philosophus quoniam per illam ens naturalis est in actu. 9. Passivum est principium illud est, quod rebus naturalibus certas quasdam inclinationes seu aptitudines ad hos vel illos statutos motus recipiendos & sustinendos confert.

Physica quid.

10. & quae hoc principium passivum Materia: ideoque non solum formam sed materiam etiam naturam vocat Aristoteles.

Physica quid.

11. Quae tamen dicitur principium Passivum, quatenus est determinata ad hunc vel illum motum recipiendum: per se enim libera est & aequa apta ad omnes, etiam contrarios, motus suscipiendos.

Physica quid.

12. Naturalia itaque sunt, quaecumque naturae ordiuntur sunt, sive, in quibuscumque tale principium motus & quietis inest. Sunt & haec omnia substantiae corporeae.

Physica quid.

13. Ideoque in rebus & animatis & inanimatis est natura, quod utrumque principium motionis in se continet.

Physica quid.

14. Neque haec solum essentiae secundum naturam dicuntur.

I

a Arist. 6. Metaph. 1. "Hic enim Philosophus dicitur naturalium rerum causas & principia inquirat, affectionesque causas suis demonstrat." b Arist. 1. Phys. 1. "Natura est principium & causa motus & quietis ejus, in quo inest primo & per se, & non secundum accidens." c Arist. 1. Phys. 1. "Natura est principium & causa motus & quietis ejus, in quo inest primo & per se, & non secundum accidens." d Zab. & Mercenar. in Dilucid. com. 2. e Arist. 1. De gen. & corr. 1. vide cap. 3. theor. 26. f 1. Phys. 1. g Ibid.

h Zab. fol. 220.

i Arist. ibid. "Hic enim Philosophus dicitur naturalium rerum causas & principia inquirat, affectionesque causas suis demonstrat."

deorsum fertur, internumque motus istius principium habet, non primo quia statim est sed secundario & per se. Quia propter ea, cuius primo compo- sitis & propriis illud statim. Rursus, quidem sunt quae & internum motus principium obtinent & primo habent, quidem tamen eorum natura non est: cuius rei navis & naua exemplo sunt, quorum hic navi inest, & quidem primo inest, qui non secundario seu per aliud, qui tamen natura navis non est.

Per se.

Adiectum, *per se*, ut significetur, Naturam ad essentiam illius esse motus & quietis causa esse autem, eique per se primo modo inesse. *Per se enim inesse* dicitur quod ingreditur definitionem rei & substantiam complet, ut terra per se inest, h. e. in quatuor est terra, *dispositum in motu*.

Non secundum
accidens.

Addit denique in definitione, non secundum accidens, ad excludendam auctem quaecumque per accidens motus alicuius causa esse possunt. Signum autem eius quod est per se, & eius quod est secundum accidens, est posse separari invicem, vel non posse. Sic Medicus per se medetur, mederi enim non potest separari a Medico; per accidens autem edficat, & hoc a Medico potest separari: multi enim edificant qui non sunt Medici, & multi sunt Medici qui non edificant.

Aliorum argu-
menta quibus
Natura hanc
definitionem
evolvere conat-
ur, examinant-
ur.I
Rami, ab
accidentibus

Ita igitur definitio Naturae est plana. Antequam autem ulterius progre- diamur, aliorum argumenta, quibus tanquam machinis hanc Naturae de- scriptionem evolvere conantur, ad examen revocare opera erit pretium. Priori autem loco cavillatio Rami, quia adversus Naturae definitionem ab- surdior, petita affert, est rejicienda. Ait enim: Avionata, cujusmodi sunt motus principium habere, ideoque naturae definitionem ab Aristotele traditam artificiosius etiam conveniri. Respondetur, principium seu vim istam quae automata se ipsa movet, extrinsecus illis advenire, non vero internum principium habere. Quia sicut lapis factum ab externo movente movetur, sic horologia non sua sponte moveri incipiunt, sed horum motus ab externa causa, quae est artificum faber, pendet & initium habet. Illic fit, ut aliquo tempore clapo, villa extrinsecus impressa paulatim remittente, externo movere rursus egeat, neque se ipsa movere, ut naturalia possint: perinde ut lapidis motus non perpetuatur, sed eo usque durat quoad vis ab externo movente impressa durat. Longe autem alia ratione Naturae est internum principium, quae non ab externo movente imprimatur, & ad tempus solum fit ut in automatis durat, sed ita internum motus principium est, ut per se totum et pars corporis sit, quia forma & materia illius: ut vel hinc arguatur Rami scilicet levitas periclitatur.

II.

Si Natura est causa motus & quietis, sequitur eas res quae vel motu vel quiete destituantur in se non habere naturam, & inter res physicas non esse numerandas: Atqui colum nunquam quiescit, sed in perpetuo & jugi est motus: terra autem perpetuo quiescit, & nunquam movetur. Ergo colum totius interpres Aristoteles, ex qua ut se expediret, varias aculeantur semper moveatur, ut circulus & sphaera coelestis; alias etiam esse quae semper quiescant, ut axes & polos; & propterea in solo esse naturam cum motu quam quietis, in aliis nimirum atque aliis partibus. Sed falsa est & non sunt partes coeli, sed tantum puncta imaginaria, quae ita Mathematici concipiunt ut possint observare sua quiescentia. Quia ergo sunt puncta, & punctum non est pars totius quia est *totius* id minus recte huiusmodi dubitationem parat. Praeterea cum colum simplex sit corpus, ergo necesse est ut partes ejusdem etiam sint naturae: Cum autem colum moveatur, oportet ut finque quoque partes moveantur. Alii cen- sent particulam copulativam, & et, pro, aut, esse accipiendam. Verioria- liter, apud eundem habere cum ad motum tum quietem; quia nullum corpus solum recipit instantem potentiam vel motionem: Quod vero colum tem-

per movetur & terra semper quiescit, hoc non a natura habet, sed a meliori & diviori principio. De eo Opt. Max. omnium rerum motore. Etiam au- tem quiescenti etiam vim habere, historia Josue demonstrat. Terra au- tem est cum localis experta, aliis tantum motibus, ut alterationi, est ob- noxia.

Fol. 10. 13.

3. Corpus naturale principium internum motus habet, quod est natura. At in corpore coelesti internum motus principium non est natura: Ergo coelesti corpori Naturae definitio non competit. Minor probatur; siquidem intelligentia est efficiens causa motus coeli, quae natura dici nequit, cum sit forma & materia separata. Quamvis enim natura non dicitur natura navis, ita nec anima coelesti dici potest natura coeli, sed est supra caelum. Respondemus cum Mercenario & Zabarella, negando minorem propositionem, & ad probationem dicimus, in coelesti corpore duplex motus principium inveniri Agens & Paciens. Agens est intelligentia, quae licet propria naturae non vocetur, cum ab omni materiae confectione sit aliena, secundum quantam tamen analogiam dici potest natura. Paciens autem principium quod in coelo inest, materia est, eique vere natura, non tamen univoce cum inferiorum natura. Quare in coelo utrumque principium naturae nomen me- tetas, agens quidem analogice, passivum vere & proprie.

III.

4. Unum non potest esse principium duorum contrariorum: At motus & quies sunt contraria. Non ergo Natura motus & quies est principium. Respondetur. non est inconveniens, ut unum sit principium contrariorum, sed non ante eodem tempore, sed tam, quando unum in alterius finem ordinat- ur. Ita motus est causa ut quietem consequatur ea quae apta sunt quiescere. Duplex enim est quies: una naturalis, quam consequitur natura per motum & illa est, quae quiescit in suo loco naturali quiescit, ut lapis in centro- rum corpora destinentur. Natura est principium quietis, non violentae, sed naturalis.

IV.

Motus in natura
duplex.

Ceterum, cum motus in natura duplex conspiciatur, naturalis & animalis, uterque ab hoc activo principio proficiscitur. Naturali motu ignis sursum moveatur, terra deorsum, aliiq; motus animalium inde tanquam ex principio activo oriuntur. Motus animalis, qualesvis sensu & localis motus, simili- ter ex hoc principio promanant, constat ex Aristotele, & Physic. text. 22. ut his, animalis in se habere principium sui motus, eoque dicitur fieri a natura. Non enim facinus cum simplicio qui ut probaret naturam esse tantum principium passivum, Animam a Natura distinguit. Imo ipsam ani- mam esse naturam, ex Natura definitione, argumentum satis firmum capere possimus. Cui enim competet definitio, de eodem prædicatur etiam nomen definitum. Atqui natura definitio competit animae, quia nulla modo negari potest, animam esse principium motus & quietis in eo, in quo primo inest per se, non per accidens: Ergo anima est natura, ubi tamen observandum, Non quambet animam proprie naturam appellari, sed cum tantum, quae ex materia potestate educitur, qualis est sentiens & nutrens animae; eaque distinguatur tantum a Natura ut species a genere.

Dilectissimi gratia, Ligno hanc liberatem largitur, ut possit comburi, Elementa hanc aptitudinem, ut inter se transmutari & ex se invicem gene- rari possint. Hae enim ipsa potentia ad hunc vel illum motum recipiendum nihil est aliud, quam hoc principium passivum, quod quidem ad unum cer- tum & definitum motum, qui solus dicitur naturalis, cuiusque rei est re- fringendum. Facebat igitur Avicenna commentum, qui asseruit naturam tantum esse activum principium. Huius enim contrarium apparet ex Aristo- tele, qui, Physic. text. 7. non solum formam, sed etiam materiam vocat naturam. Materia autem nullam potest tribui actionem, fed tantum passionem, certum est, ut propterea materia non possit esse principium motus aliud quam passivum.

Error Avicennae.

Hic observanda. Materiam principium dici passivum, quatenus est determi- nata per formam ad hunc vel illum motum. Cum enim una omnium rerum sit materia, & hae per se sit libera & aequae apta ad motum omnem, ut passivum? etiam

Materia cur di-
catur princi-
um passivum?

etiam contrarios, suscipiendos, necesse est, ut à forma ejusque rei restricta, & ad statum aliquem morum coarctetur. Exempli gratia, si queratur, *Cur ignis habeat proportionem ad recipiendum motum descensum tantum, non ascensum.* Hic non simpliciter dicendum, illud à sola materia quantum à forma est distinctum, habere, quia hæc est æque propensa ad omnes motus suscipiendos; sed à materia, quatenus est determinata à forma ad talem ignis motum. Vide Zabellæ, 7. lib. de Nat.

Hæc theorema habetur apud Aristotelem, 2. Phys. c. 1. & est definitio Nature promota: quæ cum sit definitio principii *matæ & quæstio*, illa omnia sunt naturalia, quæ tale habent principium ut possint moveri & quiescere. Omnia autem hujusmodi esse *matæ*, sive substantias, hinc liquet, quoniam quod recipit contraria, est substantia; omne autem id quod actu a est preditum, recipit contraria, nimirum motum & quietem; ergo omne naturale est substantia.

Hæc intelligitur spiritus non habere naturam, neque esse res naturales, quoniam in illis non inest vicissitudo motus & quæstio, quam vicissitudo in rebus naturalibus natura largitur. Suntque tantum per actus & formas immateriales, & propterea minus recte de illis, imprimis de DEO, in Physica Peripatetica tractatur. Cum enim de illis sit supra naturam, ideo pars subiecti physice esse nequit. Imprimis autem illos summoque hallucinari necesse est, qui mysterium TRINITATIS physice subiciant, cum illud omnem rationis humanæ caput transscendat, & Divinæ tantum patefactione hominibus sit revelatum. Quare accurati hi Legum&amificatorum hadio in propriis leges, imprimis in secundam quæstionem, peccant, upote quæ veræ ne aliena in rebus tradantur. Theologi enim hæc de Trinitate disputatio proprie debetur.

Hoc in loco illæ formulæ loquendi, *Secundum naturam, Præter naturam, & Contra naturam*, ob magnum quem habent usum breviter sunt declarandæ & exponendæ. *Secundum naturam* vocantur omnes res naturales, & illæ quæ rebus naturalibus propriæ accidentibus ut igni motus sursum, item calor, siccitas, raritas, levitas, & aquæ vero secundum naturam insunt frigus, densitas, item gravitas, motus descensus. Illi tamen observandum, non omnino semper eadem esse *physicæ*, hoc est, *naturæ*, & secundum naturam convenire. Loci enim patet, *natura* esse, quam secundum naturam convenire. Quæ enim *natura* esse dicuntur, de omnibus iis intelligitur proprie conquiretur: Verbi gratia, morbus natura inest corpori, quia omnes naturæ quoddam eisi habent principium, sed non inest secundum naturam, quia defunctum rebus naturalibus. *Secundum naturam* illa dicuntur proprie inesse, quæ à principio naturali proveniunt ipsam naturam conservant, & ut motus gravium corporum descensum, item sanitas & bona corporis constitutio. *Præter naturam* vel *contra naturam* ea, quæ tametsi non sunt ex præcepto nature, illi tamen nullum vim insignem inferunt, sed aliquo modo retardant, & ut fecundus iberi colore color, geminus natus in fratre, sex digiti in manu. *Contra naturam* dicuntur, quæ sunt contraria, id est, quæ contra communem ejus cursum naturæ, ut lapidis furum lacio, aquæ calor ab igne prævalente impressus. Huc etiam pertinent *empeptæ*, id est, quæ supra & trans naturam sunt, extraordinaria scilicet & sublimiore quam naturali facultate. Desi. sicilicet vel angelus: Tale quiddam est creatio, miracula, perpetuitas motus cæli & item si ferrum natura, & ignis non urat.

CAPUT. II.

De Primis rerum naturalium Principiis intrinsicis.

Primo à Physiologia Peripatetica hæc sunt pars-physicæ res: Communis seu universalis, & Particularis particularis propria.

1. Illa in communis omnium corporum naturalium

1. 12

Physiologiæ. Lib. 1. Cap. 2.

tum principium tum accidentibus est occupata: Hæc particularia tractat, agitur de corporibus vel simplicibus vel mixtis, vel animalis vel inanimatis.

3. Quoniam autem naturale est, ut communia prius dicent, sic deinde unusquisque rei propria contentia, ideo & nos de communis illa Physice parte prior loco agemus, exoritur Principiis.

4. Ex horum enim cognitione ceterorum scientia pendet: merito igitur prius cognoscenda sunt.

5. Principia rerum naturalium esse confirmant varietatem Philosophorum de eorum numero opinionum, dum alii unum partem mobile partem immobilitatem, finitum aut infinitum; alii duo, alii tria, alii quatuor, alii plura & innumerabilia posuerunt.

6. Suntque vel intrinseca vel extrinseca.

7. Intrinseca definiuntur: Cause quæ non sunt ex aliis, neque ex se mutuo, sed ex quibus aliæ res naturales oriuntur omnes.

8. Sæntque Aristotelis tria: Materia, Forma & Privatio: quæ tria in quatuordecim rerum naturalium productione inter se distincta concurrunt ut necessaria.

9. Non enim unum principium sufficit. Cum ad ortum necessaria sit repugnantia: nihil autem ei adversari potest, quod unum est. Res naturales non moverentur neque mutarentur, quoniam unum in se agere sueque mutationis causa esse nequit.

10. Neque infinita possunt esse principia. Quia illa non possunt animo comprehendere, neque sibi aut intelligi. Deinde, quæ ex illis constarent essentie essent infinitæ, cum nulla tamen res naturalis sit infinita.

11. Neque etiam sufficientia duo principia. 1. Quia nullum contrarium sibi contrarium simile efficit. 11. Ideoque duo contraria: sola nullius essentiam constituunt.

12. Tria ergo necessario requiruntur principia: duo prima contraria, & unum subiectum sustinens eadem.

13. Quicquid enim sit, ex contrariis & fieri necesse est; alioqui nullum naturalem corpus mutationem effe obnoxium: contraria autem absque subiecto agere in se neutiquam possunt.

14. Plura igitur tribus non sunt principia. 1. Quia corporum naturalium generatio potest perfici dato uno principio materiali ad patiendum, & duobus formalibus ad agendum. 11. Si ponerentur quatuor principia, duo quoque subiecta duobus primis contrarietatis obporteret addere, ut nimirum uniuscuique subiecto una responderet contrarietas in transmutatione, quæ tamen modo non una, sed diversæ res naturales consue generarentur.

b Arist. Phys. c. 17.

c Idem. ibid. c. 17.

d Idem. ibid. c. 17.

e Idem. ibid. c. 17.

f Idem. ibid. c. 17.

g Idem. ibid. c. 17.

h Idem. ibid. c. 17.

i Idem. ibid. c. 17.

k Idem. ibid. c. 17.

l Idem. ibid. c. 17.

m Idem. ibid. c. 17.

n Idem. ibid. c. 17.

o Idem. ibid. c. 17.

p Idem. ibid. c. 17.

q Idem. ibid. c. 17.

r Idem. ibid. c. 17.

s Idem. ibid. c. 17.

t Idem. ibid. c. 17.

u Idem. ibid. c. 17.

v Idem. ibid. c. 17.

w Idem. ibid. c. 17.

x Idem. ibid. c. 17.

y Idem. ibid. c. 17.

z Idem. ibid. c. 17.

aa Idem. ibid. c. 17.

ab Idem. ibid. c. 17.

ac Idem. ibid. c. 17.

ad Idem. ibid. c. 17.

ae Idem. ibid. c. 17.

Heracleitij;

Anaximenis;

Hesiodi & Phere-
cydij;Democriti et
Anaxagoræ.Nec esse unum
tantum princi-
pium;

Nec infinitum.

Principiorum
proprietas
quatuor.I.
II.

III.

IV.

Plura tribus mo-
dis esse.

Eo. m.

usus quæ, ea nihil esse prius, sed eam ortus & accretionis principium affertur. Ex eodem censu est Heracleitus, qui omnia ex uno igne gentia esse asseruit, quem cum sensu & ratione cognoscere transivimus, simplicissimum, agilius, splendidissimum & ad oculum, malis illius honestare titulo *Primi principii*. In eadem quoque æte est Anaximenes, qui observans aeris & quæ mutum transmutationem, utque ex aere calore rarefacta æra, ita vicissim ex ære vi frigoris concreto aquam generari, id habendum autem potius pro principio quod est simplicius, quia constat primam sui operis fabricam a simplicioribus Naturæ exordiri, omniumque sapientum consensu receptum est, *Philosophi* elementum esse per se nam, malis fieri quam ære principium deferre. Quæro loco Hesiodus & Pherecydes narrantur, qui Teram primi & antiquissimi rerum naturalium Principii titulo salutarunt. Quibus hæc videtur favore ratio: Quod est motus & mutationis expertus, omnes habent loco principii. At terra neque transmutatur neque loco movetur. Ergo terra primum rerum Physicarum est principium. His tandem adjungunt Democritus & Anaxagoras, quorum illi se consunt infinita corpora numero & *mixta*, hic omnia, conside aliter. Horum omnium sententia cum falsæ sint, fide refutantur ab Aristotele i. Phys. Illos quidem qui unum tantum principium illudque mobile posuerunt, ex eo potissimum rejiciunt, quod ad ortum necessaria esset pugnancia: Atqui unum non est sibi contrarium, quoniam contrarietas est minimum inter duo consistit, & propterea nomen principii mereri nequit. Contra Democrium vero & Anaxagoram duobus invidis argumentis est usus: priore, Quia principia infinita non possunt animo comprehendere, nedum sciri aut intelligi: posteriore, Quia non est contentantem, ejus partæ magnitudine aut multitudine esse infinitas, quod per se totum fit & finitum. Itaque paucis universam disputationem se concludit Aristoteles, *Boethius in idem & metaphysicæ habet, Propter expostionem facere & in fine, i. Phys. c. 5. verb. ubi.*

Antequam inquiramus quæ & quo illa sit principia, prius descriptionem principiorum ex lib. i. Phys. c. 5. a nobis repetitam declarabimus. Tres autem principiorum esse proprietates ex tradita definitione constat. Prima est, *Nec fieri ex alio*. Nam si fieret ex alio, non esset principium, cum ipsa fieri alia haberent principia. Secunda conditio est, *Nec ex se mutuo fieri*. Si enim ex se mutuo nascerentur, tunc etiam unum altero esse prius, neque aliarum rerum prima esset principia. Dicuntur enim principia non respectu sui ipsius, sed respectu aliorum. Itaque materia non est alia forma composita, neque item forma materiam habet pro parte sui, & propterea alteram altero prius non est, sed simul eodem momento ad corporis generationem concurrunt. Tertia est, *Ex quibus aliter naturæ oriuntur omnes*, alias namque nullo modo principia dici possunt. Ex his quarta etiam proprietas principiorum colligitur, loco proxime citato fide ab Aristotele explicata, nimirum, *Principia esse contraria prima et communissima*. Etenim res Physicæ per generationem & mutationem producantur, quæ sane nihil aliud est quam de contrario in contrarium transitio. Nam non quodvis ex quolibet nascitur, neque quodlibet patitur a quolibet, sed deveniuntur a determinato, & contrarium a contrario. Quomodo enim cum in artificialibus non ex quolibet materia quolibet res confici potest, sed ex idonea & habili tantum, ita etiam res habet in Physicarum rerum productione, & tantum contraria ex contrariis sunt.

Aristoteles postquam varias easque erroneas aliorum Philosophorum opiniones de numero principiorum i. Phys. prosequatur, tandem cap. 6. & 7. ejusdem libri fide explicat sententiam, & docet tria esse tantum principia, atque ita tria ut etiam plura tribus non sint. Quæ sententia, quoniam sola est in scholis recepta, non cum merito reijciemus. Tria autem hæc principia in quatuorque rerum naturalium productione ut necessaria & sufficientia consideramus, sequens ratio non obscure perscrutabit. In omni generatione corporum naturalium duo contraria se preferunt, *Elementum*, & Non esse, & quædam primum Formam, utpote per quam res est, alterum Privatorem designat: Dum enim res naturales producantur, spectatur illud quod per

ipsum

ipsum transmutationem inducitur, quod convenientiori nomine appellare non possumus quam Formam, veluti cum rudi massæ argillæ inducitur forma vel vocali, vel naturalis, vel olivæ. Ubi autem forma inducitur, spectatur secundum loco Privatio ejus, quod ante formam indutum fuerat: exempli gratia, quando ex massâ argillæ fit vas, definit esse rudi massâ, & truncus, quando fit statua, definit esse truncus, etique hæc privatio formæ plane contraria habere consistit. Itandum est etiam tertio loco principium quod duorum contrariorum fit, *diversus*. Id vero nihil est aliud quam Materia. Hæc enim nisi præsto fuerit, non generabitur, quoniam forma semper præterit habet materiam, siue aliquid substantialem siue accidentialem generet, ut per Aristotelem i. Phys. c. 7. Hinc ergo necessitas & sufficientia triam principiorum constat.

Quomodo hæc inter se differant, etiam explicandum. Nec fecit Averroem & Alexandrum Aphroditum, illa distinctum in principia Constitutionis & Mutationis. Constitutionis duo sunt, Materia & Forma: hæc enim essentiam rei naturalis constituunt & absolvent, quod quidem ex textu c. 5. i. Phys. hoc Syllogismo probare possumus: i. quibus primis res naturales omnes compositæ factæque sunt, ex illis etiam tanquam & causis & principijs suis omnes fiunt: Et materia & forma, sique primis res naturales omnes compositæ factæque sunt: Ex his igitur velut & principijs omnes fiunt. Privatio autem rei principium Mutationis, quoniam malum & interitum fiat ut duo, quomodo item ut tria: Duo enim per se, Materia scilicet & Forma: tria per accidens; Materia scilicet subiecta, & duo contraria, Forma nimirum & Privatio.

Huc usque in genere de primis rerum naturalium principijs diximus: reliquum est, ut de singulis seorsim tractemus exoriri & Materia, quia hæc primum est principium quod ad constitutionem rei necessario requiritur. Cum autem duplex fit materia, prima & secunda, de prima hoc loco imprimis agimus, cujus doctrinæ si res peribitoria cognitu diffimilis, adeo ut ipsam non injuria Protreum * appellaret antiquitas, oportet eam per se subtilem mentis contemplationem adhibere, ejusque essentiam & naturam penitus perscrutari. Tota itaque nostra commentatio erit de subsequenteribus capitulis. 1. An fit materia prima. 2. Quid fit, & quomodo ab Aristotele describitur, docetibus, ubi quoque de ejus proprietatibus agemus, an vero proflus discrepet. 3. An materia Aristoteli cum Mosaicâ conveniat, tenet Ramus, speciosis argumentis hoc naturæ subiectum exurgente tenent, ad horum objectiones pro modulo respondemus. 5. Hanc questionem exequimur, Siue una & eadem omnium materia, an vero duplex, elementaris una, coelestis altera.

I.

Materiam esse, & quod maxime necessaria esset in rebus naturalibus, facile ostendi potest his rationibus. Primo ex textu 5. i. Phys. colligitur hoc modo: Omnis substantia naturalis est transmutabilis, omnisque transmutatio est de contrario in contrarium: Nullum contrarium contrarium ibi simile est, sed potius corrumpit & utrumque autem tertium quoddam transmutat: Igitur contrarietati rerum subiecto siue materia opus est, quæ contraria vicissim recipiat, & ex eo alterum generetur. Declaret exemplo. Quando calor mutatur in frigus, hoc non putandum, ipsum frigus in se recipere calorem & frigoris calidum, (non enim unum contrarium accipit & fovet alterum & medium illud expellit atque corrumpit) sed necessarium est aliud quoddam contrarium fit subiectum, & est materia prima. Si quando ex ære aqua, & ex igne aerem fieri videmus, hic non ipsa substantia ignis ventur in substantiam aeris, sed recedit tantum forma unius, & succedit forma alterius in

B 3.

Privatio.

Materia.

Differentiæ prin-
cipiorum.
I.
Constitutionis.II.
Mutationis.Principia duo
per se; tria, per
accidens.De materia pri-
ma.* Vrg. Georg. 4.
vers. 445. Omnia
transformat se
in miracula rerum,
Igne, Igneque,
horribilemque
feram, huc, huc,
liguente.
Qualiter, &
quævisque.I.
An fit Materia
prima.
Aff. Rat. I.

14

Johannis Magiri

communi materia, quæ nunc aeris nunc ignis habet speciem. Cum enim sint contraria, nisi aliquid haberent commune, puta materiam, non posset inter ea talis esse transitus five reciproca generatio. Unde rei simplicissima & spirituales non ob aliud invicem mutari nequeunt, nisi quia principium non habent secundum quod communicant & mutantur. hoc est, non habent materiam talem quæ sit capax contrariarum qualitatum & variarum formarum.

II.

Secundo, Cum in rerum generatione materia & forma secunda increaret, si non configuratur subjectum quod novam induat formam, aliquid erit superfluum principium: Sed nihil est superfluum principium: Necessè itaque est, in rerum naturalium ortu certum quiddam & quasi domicilium reperiri, quod deserviat priori formæ novam induat.

III.

Tertio, Omnis generatio est aliquo fit, (ex nihilo enim nihil fit, & nihil resolvitur in nihilum) & omnis corruptio etiam in aliquid desinit: At vero in generationibus & corruptionibus rerum res in nihilum redigerentur, & aliæ ex nihilo producerentur, nisi statueretur prima materia quæ superflue maneat & in corruptum & in generit: Necessè igitur est subjecti quiddam in quo servaretur & superfluit sine rerum conversionibus & mutationibus. Sic ex casu nascitur vermis, non quatenus esset calens: sed quatenus esset communis materia calidi & vermis, quæ neque esset calidus neque vermis adhuc, sed utrumque potentia.

IV.

Quarto, Analogia demonstrat materiam primam, id est, textu ep. 1. Phys. Quemadmodum enim in artificibus & accidentalibus operibus ubique & semper videmus adesse certam aliquam materiam, in ut figuris vas aliquid formatum accipit certam materiam, argillam scilicet, figuratur ex ære carum materiam subjecta facit statuum: pari modo Natura substantiam tam viventes quam inanimatas ex certa aliqua materia subjecta efformabit, quemadmodum illud patet in productione plantarum & animalium, quæ ex semine quantum subjecta materia procedunt conspicimus. Deinde sicut arte factorum materia in varias figuras & formas ab arte fit mutatur: ita & Natura utitur materia prima tanquam communi quodam subjecto quod per vires varias induat formas. Hæ rationes firmissimè comprobant, esse primam materiam necessariam.

II. Quid sit.

Nunc secundo loco in ejus essentiam & naturam inquiremus. Hæc autem ex definitione à nobis ex lib. 1. Phys. cap. 9. repetita præteribimus secundum partes explanabimus. Prima particula definitionis est, quod materia prima sit *subjectum*, quia principium est rerum naturalium materiale. Nam in omni generatione & mutatione opus est subjecto, in quo consistant formæ & privationes, & in quo stant motus, superius docui. Mutationes enim cum sunt accidentia, per se sola nunquam subsistunt, nisi sint in subjecto. Dicitur autem *subjectum primum*, quia quamquam omnia corpora mixta ex elementis oriuntur, illa tamen elementa habent etiam se aliquid prius, materiam scilicet primam, præter quam & ex qua multiplicibus obnoxia sunt mutationibus. Ad dicitur, *mutari obque res*, nimirum tam elementorum quam mixtorum. Dicitur *per se*, quia materia prima est pars ejus substantiæ quæ generatur. Nam materia subsistens formam corporis patiens materiam in eodem corpore tantum per substantiam ejus primam. Quod si enim ejus corporis forma existeret & corruptur essentia ejus, eadem nihilominus materia remaneret, non aliam induens formam. Exemplo res erit clarior, quando homo vultusque panis, si cibum convertitur in chylum, chylus in sanguinem, sanguis in carnem, ossa, nervos, venas, &c. Hæc ipsa humana membra, intereunt hominē, corrupturque & perirent, sed sua principia ex quibus consistant. Hæc vero terra ex qua cadaver hominis mortui oritur, rursus germinare potest, & gramen producere, quo vescitur bos, cuius nasci carne postea vescitur alius homo, ubi desuio in membra humana mutatur. Itæ hinc omnis mutatio hinc semper materia prima tanquam subjectum adesse in quo sunt & accidunt illæ vicissitudines, estque pars substantialis sanguinis, carnis, bonis, hominis, & per se inest in omnibus hisce. Hinc Plato in Timæo vocat eam omnis generationis locum & velut nutrimentum. Adjectum, non

secundum

secundum accidens, propter privationem, quæ non ut pars substantialis ad rei generationem concurreat, sed accidentaliter, quatenus nimirum materiam exorat ac appetendæ alias atque alias formas. Postrema definitiois verba hæc sunt, *in quod resolvitur ultimum*. Quamvis enim materia prima principium sit generationis subjectum, ideo in eandem postremo res redeunt. Intelligit autem, non quicquid corrumpitur immediate in materiam primam resolvitur, sed omnem corruptionem necessariam tandem terminari in materiam primam. Exemplo gratia: Cum moritur homo, primo fit corruptio in cadaver, deinde in mixtum & inorganicum, postea in mixtum imperfectum, denique in elementa, ad quædam in materiam primam.

Hæc brevis fit definitio de latere. Ite autem hujus prima materia natura magis innoteceat, ejusdem nonnullæ proprietates sunt expendendæ. Prima proprietas est, quia materia prima fit *ortus experis*, docente Aristotele textu 8. 1. Phys. Cujus rei ratio hæc est, quæ ducit ad incommodum hoc modis. Quicquid generatur, generatur ex aliquo ex quo potest generari: & id ex quo fit, aptum etiam est ut ex eo possit fieri aliud. Quod autem est id ex quo primo sunt omnia & hic ipsa est ipsa materia. Si ergo generatur materia, generatur ex se ipsa & hic ipsa est materia genita est: Quod cum sit absurdum, absurdum quoque erit, materiam esse genitam.

Secunda proprietas est, materiam primam esse *expertem interioris*. Si enim interiret, necessarii in aliud quoddam resolveretur, atque ita ultimum subiectum non esset. Præterea, quicquid contrariatur necesse est simplicissimum est, illud corruptibile non est. Talis est materia prima: Ergo non interit. & Quicquid non generatur, illud etiam non corrumpitur: Materia prima non generatur, Ergo, &c.

Tertia proprietas est, quod fit *informis*, ad omnes autem formas apta secundum habilitatem & idoneam. Si enim materia prima prout formam substantialem haberet, tunc nullam aliam formam in se recipere poterit: quia due forme essentielles concurrerent in una re; quod est impossibile. Deinde, si haberet propriam formam, esset compositum quiddam instar elementorum, nec simplex esset materia. Sit autem capax omnium formarum, quæ per vicissitudines in se recipere potest, non autem simul & semel. Quemadmodum enim, modo equi, non habet propriam formam, sed quovis, nunc leonis, modo canis, modo equi, alterutrum animalis, impositum signum subsistit: sic & materia non fixa se Proteus mutabilis qualibet formam induere potest.

Hæc tertia quarta etiam materie proprietates emergit, quod sit *apertus forma naturalis*. Quam quidem materiam proprietatem est non desinit qui impugnet, non tamen absolum erit hanc ipsam materiam primam cum Aristotele tribuere. Cum enim unicuique rei appetitus sit quiddam bonum, ad quod sponte fertur videtur, ab ipsa natura fit ingeneratus, quod mirum sit & materia, quæ est ens imperfectum & tanquam potestatem, formam ut a sum perfectionemque exoptet: Et enim cum substantialis forma sit ipsius materie *essentia*, quæ ad quoddam bonum, non potest, non fieri ut materia non sit expectatur veluti a turpi & imperfecto pulchrum & perfectum. In hac autem de materia, appetitu obferre distinctio Zabarelæ, quam lib. 1. De materia prima, sed et ad 2. adfert, ubi ait, *Potentia materia duplex est, universalis una, particularis altera. Universalis est universalis ad præterita materia ad omnes formas indifferens, ideo dicitur libera et indifferens ad materia. Potentia autem particularis est, quæ materia determinatam formam aliquam, et non alias recipit. Hæc autem potentia coordinatio ac determinatio non fit a natura materie, liquidum hæc magis omnes formas potest recipere, non fit a natura materie, sed a materia determinata ad hanc formam recipiendam ut non fit apta recipere alias: hoc est, sit a forma presente, & qualitatibus cum sequentibus. Verbi gratia, forme humani seminis quædam sunt conjunctæ qualitates quæ materiam reducere magis aptam ad formam hominis recipiendam, & non alias.*

III.

Videamus nunc, An hæc Aristotelica Materia cum Mofica aliquo modo conficiatur, an vero prolixius facili literis sit deservit. Hæc autem differētes sunt Theologorum tum Philosophorum repertiuntur sententia. Nos

Proprietates materie primæ.
I.

II.

III.

IV.

Potentia Materie duplex
Universalis,
Particularis.

III. An materia
Aristotelica cum
Mofica conficiatur
horum
sent.

illorum amplectimur sententiam qui eam, ut non plane Scripturis consonantem, ita quoque non prolium ab ea alienam esse censent: quod ita docemus. Moyses describens ordinem creationis recenset. Dum primo ex nihilo celum et terram, id est, abyssum seu massam quam videri dicunt, & terram informem (quæ à Poetis chaos, à Philosophis *prima materia*, à Rabbini quibundam *quæ inter elementum confusa dicitur*) condidit, & ex hac deinde materia primum ex nihilo creata res ceteras constituisse, & cuncta in suum ordinem redigisse. Ex hoc discursu non obscure colligitur, quid de materia prima, quæ *ἡ πρώτη ἢ ἡ πρώτη* appellatur, sacris literis contentamur Aristoteles tradidit. Constat enim illi esse, materiam illam informem intro creatam fuisse, & adhuc in rebus esse, quippe ex qua omnes res produciuntur. Sicut enim ex illa materia omnia, cum simpliciter composita, tum quæ ex illis constant, sunt facta; ita etiam cum ex ea, utpote primo omnium rerum principio & subiecto, ut loquitur Aristoteles, cuncta generantur: quod subiectum, antequam ex eo res à Deo formate essent, per se erat quidem, sed in potentia, ad omnes formas conchitum. Jam autem non per se, sed in formis, sed in rebus reperitur, ita tamen potestate prædictum qua in quodvis mutari & quidvis fieri potest. Unde hæc sua aptitudine rebus præstat, ut corrupti, moveri, aliisque mutationibus cleri possint. Ex his ergo fit manifestum, quid sit Materia prima, & quomodo, cum in mundi primordio, quod Aristoteles latuit, tum etiam, quod ille docuit, ex ea tanquam primo subiecto causa fiat generata & adhuc generetur, ut propterea vere affirmare possimus, Philosophum non nisi divino afflatu hoc principium, aliis philosophis incognitum, induxisse. Male vero sensit Aristoteles, dum eam iniri & finis experit statuit.

IV.

Quarto nunc inquirendum. An materia prima sit commentitia & proflus de cælis & numero principum extrema. Nullam autem esse argumenta proxime sequentia videntur suadere.

1. Res Physica propostia est sensibilibus: Materia prima non est res sensibilibus. Non igitur Physica propostia. Item, Sensibilium & incorporatorum rerum sunt sensibilibus & corporata principia interna, docente Aristotele de cælo, cap. 7. Materia autem prima non est sensibilibus: Ergo non est principium rerum naturalium. Ad utrumque Syllogismum respondet: Materia prima non quidem sensibilibus, sed tamen intelligibilibus esse. Et si enim ex se sit incognita, itaque natura ut nulla consideretur, ita ut à priori Physicus non possit eam demonstrare, à posteriori tamen incurrit in sensus, per ipsas minimas mutationes. Dum enim Physicus per *ardorem* corpus speciat & considerat, facile deprehendit materiam. Dum corpus considerat, simul etiam inquirat causas, quantum vi & efficacia existit, & in qua resolvitur, ex qua resolutione materia prima facile patet: Quæ est oculis non sit obvia, mente tamen percipitur. Ad locum autem Aristotelis discimus, hunc de secunda materia principis intelligendum: Prima enim coarctata, Forma scilicet & Privatio, sola comprehenditur ratione.

2. Ex non substantia fieri non potest substantia: (Cum enim nihil aliud sit corpus, quam sui partes natura priores, mille accidentia unam substantiam non componentur.) Materia autem prima non est substantia: nec secunda, quia nec genus est, nec species, quinimo nihil generat; nec prima, quia per se non sensibilibus, sed tantum potentia: Ergo non est principium naturale. Resp. Materiam per se separatim intellectam formisque omnibus denudatam, non quidem esse substantiam, sed tamen esse initium & inchoationem substantiæ, quia est primum fundamentum generationis, ex cuius & forme congressu corpus vel substantia efficitur. Quare dici quidem potest substantiam, sed imperfectam, perfectior autem & absolviatur à forma adveniente.

3. Si materia prima esset receptaculum omnium formarum, sequitur, quodlibet fieri ex quolibet: Atqui hoc est absurdum; non enim ex ligno vel lapide fit anima: Ergo & illud. Ratio. Minus intelligitur de materia propinqua: hæc enim quoniam rei certæ & determinatæ est accommodata, non potest quodlibet producere: Non enim lignum, sicuti conveniunt in ignem, ita

ita etiam in anrum vel argentiū mutatur. Ad materia remotam, quæ tantum cunctarum formarum quodlibet fieri ex quovis: Hæc enim recipit, colligit, id est, ut loquuntur, unum post aliam.

4. Principium physicum est, ex quo corpora mixta producantur: Ad vero ex elementis res omnes mixte constant: ergo illa prima sunt principia mixtorum. Respondet, Affertionem veram esse de principis propinquis five secundis, nihil tamen veram etiam ad remota ascendere: Nam corporum concretionem ultima resolutio non finitur in illis, sed in materia primam abie, ex qua ipsa etiam elementa sunt constata, & cuius gratia etiam tot videlicet indubius sunt obnoxia.

5. Primo principium naturæ constant physica omnia, alioqui non esset commune omnium principium: Celum autem, cum sit res naturalis, solum est istius materie contagiū, alias enim erit eademque: Ergo materia prima est principium commune omnium rerum naturalium. Hæc obiecta tantæ est momenti, ut doctissimi quique hic hæsent. Nam negari non potest celum esse materiam cum, Cum enim natura sit principium internum motus, primum mobile, prout omnibus erit corpus naturale, & præterea quoque materiam: si est materiam, erit quoque corruptibile, non secus ac omnia inferiora corruptioni sunt obnoxia. Sin autem celo materiam ab illa quæ de se ipsius corruptioni sunt obnoxia, cognitur fieri illud non esse physicum. Quare & duobus relictum est alterum, aut materiam primam in celo reperiri, sed modo perfectiore, & propterea illud non esse corruptibile, quemadmodum elementaria physica & mutabiles formas; non enim huius materie cæli inest privatio, & ideo contrario felicitate causa est, quod minus coluit esse caducum, sed incorruptibile: aut celum materia prima ipsiusque cognitur.

Ue gravissimi huius dubii vera solutio habeatur, utque constet quid de materia cæli sit statuendum, operæ est pretium quaestione quanto loco à nobis propostam breviter excutere, An vera & communis sit omnium materie, an vero duplex. Quisdam in hæc finem sententiam, Omnibus totius universi corporibus, cum celestibus tum sublimariis, non diversam fide unam & eandem esse substantiam materiam. Hujus sententia fuit Carpentarius, dicens: *Me opinione materia inferiorum & celestium eadem est, sententiam eamque primum principiorum rationem, quæ i. Phys. ab Aristotele Christiano fide etiam Peripatetico absurdum esse mutabilem cæli materiam consistit, itaque hoc impium est eicci argumento obtinent; Quæqueque materiam, distillim alià nulla constant materia: Celum autem & inferiora transmutantur: nemo enim vidit celum in elementum unum descendisse solum & nobis factum propiorum, Peripatetici fide & silentio tenent. Neque valet responso illorum quibus contrarium probatur, quod scilicet ob forme nobilitatem celum in substantiam non mutetur: Nam etiam illis hoc lægitur, non tamen hinc conficitur cæli materiam fieri formam per se non mutare. Si enim ejusdem est rationis cum substantiarum materia, sequitur inde, quod si cæli illi habet potentiam ad aliam aliquam formam, scilicet præstantiorem, ita cæli materia habebit potentiam ad formam celum superiorem, Ardens enim huius materie, verbi gratia, quævis substantia Mercurii facit, Jovis, Martis & Saturni. Hæc enim forme cum finibilibus, quam huius forma, non potest non ad hæc potentia naturali, quæ nunquam est frustrata, sed ad aliam eandem reduci, respiciat materia cæli: &*

IP.
An materia
prima sit com-
mentitia, &c.
Negatur. Ratio I.

V.
An una et ead-
em sit omnium
materiam, an vero
duplex.

in substantia per se, ut talis est, nulla sit oppositio: Necessarium est igitur tertium principium. Minorem se in illigiti, quod recepta jam forma non possit reudi causa, cum materia eandem formam admittat, aliquando subinde suscipiat, nisi alterius forme privatio in materia statuat. Materia enim non est forma contraria, ipsa per se neque movet, neque est efficax, sed tantum patitur & recipit: Neque ipsa forma aliam appetit formam: hoc enim illi faceret, ipsa suam perniciem & interitum appetere, quod à natura est alienissimum: It propterea necesse est tertium aliquod quod sit forma contraria, siquidem omnis mutatio fit per contraria. Hoc autem secundum Aristotelem est Privatio. Exemplum res erit clarior, Ovum constat ex duobus principiis substantiabilibus, materia scilicet & forma: in eodem etiam est privatio, id est, carencia forme, que est propria pulli. Hæc ipsa privatio materiam inclinationem & appetitum largitur, ut adjecta priori forma, scilicet ovi, pulli formam suscipere desideret, que pulli forma est privationem in ovo inest. *Respondet.* Aliud exemplum. Cum in calco vermiculi nascuntur, ibi eadem prolixus casei & vermium est materia: quod autem una eademque hæc materia ad diversas formas suscipiendas sit habilis & apta, id à privatione habet, utpote que appetitum quandam variationem formam ei conciliat, quod eadem destituta materia semper casei formam retineret. Ex quibus constat, Privationem esse tertium principium & cernium à quo generatio incipit. Quod enim est causa efficiens, cum materia appetat formam, id merito inter principia habet locum: Ad privatio est ejusmodi: Ergo, &c.

III.

Tertio loco audiamus nunc argumenta quibus nonnulli privationem de eodem principiorum proficere tentant. I. Non-ens principium rei naturalis esse nequit: Ad privatio est non-ens, quoniam ipso Aristotele teste, est negatio: Non igitur est principium. *Respondet.* Privatio non est omnino non-ens, neque est pura negatio: (plus enim hic quam in Logica significat) sed quid reale popit, & quoniam non sit principium rei, est tamen principium generationis. II. Privatio & materia idem sunt re & ratione: Absolutum igitur est, privationem distinctam facere principium à materia. Antecedens probatur: Materia & privatio sunt idem numero, dicente Aristotele: Nam in materia five subiecto, quando id per se constituitur autemquam formam aliquam adquisiverit, comprehendit & ipsa privatio, & hoc modo sunt unum numero: Ergo idem specie, idem destinatione, & per consequens idem ratione. Respondet primo, idem quidem materiam & privationem unum numero seu subiecto, diversa tamen & idem esse. five ratione & destinatione: materia enim pertinet ad rei substantiam, contingitque privatio autem efficiam rei non ingreditur. Deinde, materia simul cum forma est causa generationis & privatio autem, transmutationali. Tertio, in rerum productione materia cum ipsius rebus gentis permanet, privatio autem aboletur. Ex quibus perspicuum evadit, privationem diversam esse à materia: & propterea quandammodum materia separatam & propriam est principium, pari pacto est & privatio.

3.

III. Tertium argumentum, quod imprimis Ramus agit, ejusmodi est: Quicquid rem naturalem destruit, hoc principium esse nequit: Privatio res physica destruit: est enim malefica & mutationalis causa: Ergo ex cæto principiorum ejicienda. Respondet, Cum Physicus sit interpres nature, natura autem principium mutationalis, (omnia siquidem facit mutatione, ejusque sunt exerce affectioes consequentes) tantum abest ut ipsa Privatio principium est mutationalis, evaganda sit si vibus artis Physice, ut pocius illo nomine pro vero & generatio principio fit habenda. Item cum primus & postimus labor Physici debeat esse in assignandis causis mutationum, nec eas aliunde potius recipere quam ex privatione, siue qua permanent: omnia in eodem statu, quæ prudens ejus contemplationem à Physico dicit esse alienam? Neque privatio causa est tantum destructionis sed etiam generationis, omnis quæ principis & generatio: destruit enim hanc rem ut illa generetur. Et cum gratia, Privatio non tantum in causa est quod calidus potest fieri, et etiam quod vermis inde producat. Sic privatio in causa est ut bos relovatur in terram: eadem privatio est in causa ut ex terra arbor, ex arbore pomum, ex pomum tandem caro nascatur. IV. Ex contrariis nihil generatur

I.P.

generatur: horum enim alterum alterum expellitur, & propterea rem consistere five producere non possunt: Forma & Privatio contraria sunt: Ergo privatio principium non est. Respondet, Ex contrariis puris & suis nihil generatur: ex sola enim forma & privatione nihil produci potest: sed insuper materia tanquam subiectum requiritur ad rei generationem, quod capax est contrariarum, & quasi medium quoddam, cuius interventu physicum corpus ex contrariis generari potest.

CAP. III.

De principis rerum naturalium extrinsecis, causis scilicet, Efficienti & Fine, Fortuna item & Calu.

1. *Extrinseca principia, que corpora naturalia ingrediuntur, consunt & absolvunt, sunt explicata: Sequuntur extrinseca, que extra rem consunt, ipsamque movent, & nominantur ab Aristotele Causa.*
2. *Harum alie per se, alie per accidens concutunt.*
3. *Cause per se sunt, ad quas proprie sequitur effectus.*
4. *Suntque Efficientes & Finis.*
5. *Causa efficiens est principium externum à quo fit motus.*

6. *Effique de Universalis vel Particularis.*
7. *Universalis est Deus vel virtus calestis. Deus est primus motor, cuius nutu omnia gubernantur. Dicitur etiam prima & infinita causa.*
8. *Sine hac enim causa efficiente & movente materia est otiosa & inert.*

9. *Particularis, est C finita & secunda alias nominatur, est Natura, que tanquam organum & responsus est Dei. Hæc non agit nisi virtute calestis & prime cause efficientis.*

10. *Finis est D causa propter quam res naturalis fit.*
11. *Omnis enim natura, cum universalis tum particularis, aliquid gratia agit, adeoque à fine omnes nature operationes reguntur.*

12. *Verum itaque est illud, Natura nihil frustra & temere, sed omnia suis gratia facit.*

13. *Quam I. impossibile est, ea que sunt semper ante plerumque, evenire casus res autem naturales per se semper eodem modo oriuntur.*
14. *In finis addeptione consunt naturales adeoque sunt & aguntur ob illum.*
15. *Artificiosa etiam causa aliquid sunt; ergo multo magis que natura constant: Ars enim naturam imitatur.*
16. *Et manifestum videmus animalia, in quibus nec ars nec inquisitio, nec consilium aut organopore locum habet, agere propter aliquem finem: cui ergo non etiam natura?*

17. *Impeditur tamen nonnunquam natura, & per accidens non assequitur finem, ad quem tendit.*

a si Phys. c. 3:

b Ibid. "Obvis h
argit ut item
dicitur h. quod, h
the h. quod h. quodc At materia e-
tiam inert est &
otiosa sine causa
particulari effici-
ente & movente.c Arist. 2. Physic
c. 3. "Tunc h. quod
h. quod

d 2. Physic. c. 8:

e Ibid.
f Ibid. "Tunc h. quod
argit ut item
dicitur h. quod, h
the h. quod h. quod

g Arist. 4. De
gener. animal.
cap. 4.

15. Hinc ² monstra generantur, quando natura à propo-
posito sui sine, in aliquo alicujus speciei individuo, est
aliquid impeditum interveniens aberrat.

16. Non ergo monstra sunt per se natura opera, neque
eandem agit hoc sine ut monstra producat, sed sunt à qua-
libet natura impedita, 1. à materia ejusque promiscuo
sine motuque, 2. ab agente, 3. vel etiam continente.

17. Est porro finis duplex, Universalis & Particularis.

18. Universalis est principalis est, cujus gratia tota ré-
rum universitas est facta: & est Gloria Dei.

19. Minus principalis & subordinatus finis est Homo,
cujus usui omnes in mundo species servare debent.

20. Particularis finis, qui etiam Naturalis & Specia-
lis dicitur, est, ad quem tanquam ad suum bonum & com-
modum unaqueque res physica in suo genere ex nature
prescriptio tendit.

21. Et finis hic nihil fere est aliud quam ejusque rei
naturalis actio & propria functio à forma ejusdem pro-
nata.

22. Unde in rebus naturalibus sepe Finis & Forma
conveniunt.

23. Hoc de causis per se. Causae per accidens dicuntur,
quibus ex accidente effectus aliqui adjunguntur.

24. Suntque Causae & Fortuna 1.

25. Cum enim multa passim Fortune & Casui accepta
ferantur, tum eorum quae facta sunt, tum eorum quae sub-
stant sunt, certe ex casuum numero tam Fortuna quam
Casus erunt.

26. Fortuna est causa per accidens eorum, quae con-
silio & ex proposito suscipiuntur: ut Timon apud
Lucianum, non foderet agrum, invenit thesaurum. Item, si
quis in forum abeat causa emendi quippiam, & pecuniam à
suo debitore, quam se accepturi non speraverat, accipiat.

27. Casus est causa per accidens eorum, quae circa
electionem suscipiuntur, ut si tripes dorsum cadens sedes
fiat, vel si regala in rebo solata, usque gravitate deci-
dens calvum praevertens perdat.

28. Rectius autem Christianis Fortuna est particula
Divinae providentiae: Deo enim providente & permitten-
te, & nihil fortuito fieri, sacra non docent licere.

COMMENTARIUM.

Ullam res physice sine compositis, & ex variis & diversis partibus co-
agmentata, ideo à se ipsis fieri nequit, sed necessario praesupponunt
sui causam efficientem. Hujus autem definitio à nobis data tradit ad Arist. 2.
Phys. cap. 3, cujus hic sensus est. Primum dicitur principium, non de incip-
iuntur, quia de primario efficiente loquitur Philosophus, non de se-
cundario & organico, à quo etiam mutationis principium est.

Universi-
tatis.

Particu-
laris.

Causae
per acci-
dens.

Fortuna.

Casus.

§ Hoc

§ Hoc principium primum, siue maxime universale, omnibusque substantiis commune, Xenophanes suspexit in eolum agnovit, & nominatim appellavit Daus. Hoc persuasit Parmenidi, Parmenides de Melisso, Melissus So-
crati, Socrates Platoni, sique per manus hereditaria quasi successione ad omnes gentes devolutum est feliciterque propagatum Unde Plato in Timaeo,
Daus est mundi aeterni, causa boni in natura. Et alibi sic Deum definit, Daus
est spiritus & mundi liber segregatus ab omni concretionis materialis, omnia
sentium, omnia movens per eum sunt illi insistent. Imo in eodem Timaeo
expresse pronunciat, Deum creasse, ejusque, consilium, & voluntatem
Rede itaque Physici appellant Deum Principium mundi, Effektivum Pri-
mum naturam, Primum causam, Causam insistentem, Primum motorem, Pri-
mum movens.

§ Alterum principium effectivum naturalium, sed particulare, quod tan-
quam organum est Dei & ejusque, ipsa est Natura, quae proprie est tota illa
vis & potentia quae alicui substantiae & accidenti seu unicuique speciei à sui
creatione indita est à Deo ad certos fines & actiones quilibet speciei con-
venientes.

§ Aristoteles lib. 2. Phys. c. 8. tractans de Fine, hanc questionem movet,
etiam in utramque partem dilapuit. An propter finem natura agat, Hanc
autem dubitationi occasione dederunt veteres Philosophi Empedocles, Democritus
et alii, qui existimabant naturam propter finem non agere, sed
omnia in rerum natura casu, & ex materie necessitate, aut temerario quodam
impetu fieri. Aristotelis autem assertio, Naturam scilicet ad scopum collina-
re, effectusque naturalia non temere & fortuito sed alicujus gratia fieri, se-
quitur rationibus confirmatur. I. Quocumque semper per plerumque modo
eodem finem, illa fortuito & casu non sunt. Omnia autem quae sunt secundum
naturam, semper per plerumque eodem modo sunt: Non igitur casu & fortu-
rito, & per consequens alicujus gratia, sunt. II. Quocumque finem habent, in
cujus adaptione conquirent, illa ob finem illum aguntur & sunt: Naturalia
finem habent, quoniam apta quiescent. Ob finem igitur sunt. Minor probatur
in vicibus: Ex gr. Folium praecedit, hoc semen consequitur, & fenum flos,
flos acinus, acinus variatio in uris tendit, hanc denique, si quis visum,
quo maturo cetera omnia quiescent, veluti eo consecrato cujus causa reliqua
omnia praecessere. III. Tertia ratio funditur à similitudine: Artificiosa alicujus
gratia sunt: Ergo & naturalis Ars enim in omnibus plerumque imitatur
Naturam. IV. Quarta ratio ad inductionem ita habet: Manifeste videmus
nimis effluere & concutiri, si non habet: Manifeste videmus
mentis, sed sola natura propter certum finem egregia opera conficere. I. Rur-
sum igitur & 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

Naturam prop-
ter finem agere,
rationes tres.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

Contra hanc Aristotelis assertionem sequentes rationes pugnant videntur.
I. Natura in agendo non deliberat: si enim propositum non habet, nec
alicujus gratia agit. Antecedens facile probatur: Ventriculus enim non scit
se preparat cibum, nec non habet finem. Resp. Negatur consequentia,
& probatur licet confectio non negentur, Quia si sciret cibum non semper
agere cibis ut on, & nihil minus naturam finem sibi propositum habere.
Aliud itaque est finis gratia agere, & aliud enim deliberatione agere. Quocumque
enim consilio agitur, id est am propter finem finem, non autem vicissim, quod si
propter finem, consilio quoque fieri necesse est. II. Si natura ageret propter
finem, tum finem etiam attingeret, neque aberraret: Atque natura non
semper consequitur suum finem, sed crebrius peccat, ut peripatetum est in
procreatione monstrorum: Imo enim intendens natura producere aliquid ani-
mal, monstrum alluvie speciem prodigium procreat: Ergo natura non
propter finem, sed temere agit. R. v. Nego consequentiam. Non enim omnia
quae ad finem aliquem collantur, eundem semper consequuntur: Nam &

Ans

Cont. aut opinio
non rationabilis.
Rat. 1.

Ans, quæ similia est Natura, crebrius aberrat: & hæc suo, quem propofitum habet, fulturum. Imo requirere potest hoc argumentum: Tantum enim abest ut ex monftris confequantur, Naturam temere & non alicuius gratia agere, ut contrarium inde efficiatur. Si enim qui non dirigat telum ad scopum, non dicitur aberrasse: Si ergo natura errat, necesse est, ad scopum alicuius vias adiones detrahere. Verum itaque est & immotum manet physicum illud pronuntiatum, *Naturam nihil fruftra et temere, fed omnia finis gratia facere.*

Monftrum quid?

Hoc in loco operæ est pretium penitus hanc rem introfpecere, & confiderare quid fit Monftrum, & quibus ex caufis generetur? Monftrum itaque est aberratio vel peccatum naturæ in aliquo alicuius speciei individui, deficientis à fine suo ob aliquod imperium interueniens ut, si puer biiceps, truncus fatus, aut atropus, aut alicuius membro mutilatus & mancus natus: si mulier pariat femibovem pro homine, aut hominem vulva canis; si qui obero in tergum vultu, si quaternis brachiis, aut infigni aliqui fimili deformitate natus: & idque potiffimum in fidem conjunctionibus & oppositionibus.

Ejus caufa:

1.

Causa physice vel naturalis monftrorum hæc tenetur. Prima est defectus vel imbecillitas Vis agentis: quæ est duplex: una principalis, nempe virtus ipsa quæ formativa, in femine refidens: indurata altera, qualitates videlicet primæ, præferim autem calidæ. Hujusmodi autem agendum imbecillitas vel nimia vis monfrosos producit effectus, non enim tunc regit, neque opus fuit perficere. Hinc fuit difformities insignes, tota fuis membris, & concretæ gemelli. Secunda caufa est Materie vel defectus vel multitudo. Quando peccat materia in defectu, deficiunt membra vel omnino vel à iusta fua mensura & proportionē: virtus enim formativa ob inopiam materię non potest omnes partes formare. Sin autem materia abundet, & in super virtus formativa fit fortis, tum membra ultra modum vel geminatur vel excrefcunt. Tertio, error etiam committi solet viri paris Continentis, five utri in quo focus generatur. Hic enim frite non fit dispositio, monftra atque diverfa, clauda, quædam generantur. Quarto, non raro peccat natura ob aliquem Affectum & Confectionem calefcentem contrariam fortui generando, ut propterea focus ore vel leporino, vel vulpino, pedibus ovillis, &c. producat. His ultimo adnumeratæ hæc Imaginatio nem prægnantis: quæ si variis fuit & vehementer inter concipiendum, vel etiam toto formationis tempore, etiam fortui imprimatur idolum fuis effigie imagine vehementer comprehensa. Et hinc fit ut fæpe monftri parvi edantur, aliquando canis effigiem præ se ferentes, aut vituli, vel felis, vel cujusvis alterius bruti, vulgæ imaginatitæ apprehenfionem. Hoc constat etiam ex femina quæ Athiopem tempore coitus intuens depicim, & ipsam vehementer imaginatæ, & Athiopem peperit: tantum enim potest imaginativa potentia. Hæc de caufis monftrorum.

Nam natura monftra producit.

Hic autem rursus queritur, Num natura monftra intendat, hoc est, Num hoc agat natura, ut monftra producat. De hoc autem quæfitio non omnino eadem fovant opinionem, rectius tamen respondetur, Naturam minime hoc agere, ut novas & inusitatas formas, id est, aliquid alienum & difformem producat, fed hoc fit eafu & fortuito: Impedita enim natura & ab aliis caufis interrupta finem perficim, quem propofitum habet, attingere nequit, & ita per accidens novas & inusitatas efficit formas.

Res Philosophi hoc Naturæ theatrum femper sine admittit, nullus tamen est qui explice quifiam fit ejus virus finis, uno Platone excepto, qui finem hujus mundi Bonitatem Dei esse affirmavit & recte quidem. Nam propter illius gloriam & agnoscendam & celebrandam conditus efficit quæcumque finem & maxime univerfalem & primarium finem totius Univerfi retinendæ & referuntur, sicuti legitur Proverb. 16. *Omnia confidit Deus præpar fua gloriæ.* Minus autem principalis & subordinatus finis est Homo, cujus vlti omnes in mundo finitibus servire debent. Et hæc caufæ d. cuntur per se Quibus inter cæteras adduntur ab Aristotele 2. *Phys. cap. 4. a. 1^a* quæ per accidens caufæ funt, ut Fortuna & Cæfus.

6 Alia

6 Alia Fortuna definitio, *Fortuna est caufa occultæ rerum eventuum quæ præter opinionem & expectatorem nostrum decernitur: ut Timon, quod Lucianum dum fodere agrum, invenit thefaurum.* Intencio ejus fuit agrum fodere, fed præter ipsius expectatorem accessit inventio thefauri, quæ à fortuna profecta est.

Cum Fortuna vocabulum *Cæfus* consentire videatur: Sed Philosophi subtilius ita diftingunt, ut Fortuna fit in rebus quæ deliberatione & voluntate præfixæ funt, Cæsus vero dicitur caufa eventuum quæ circa res voluntate deftitutas contingunt: ut cum poculum de mensa delapsum, etiamfi vitreum fit, non tamen frangatur, caufæ dicitur.

Observandum autem hic, Fortunam Christianis esse beneplacitum & voluntatem Dei. Deo enim providente nihil foretur fieri, ex factis constat libris. Propter imaginationem autem & obfcuritatem verarum caufarum, ut Cicero lib. 1. *Acad. quæst. affirmat, fortuna appellatur, quæque vocabulo Philosophi utuntur cum verâ & propria caufa nobis cognita non est.* Notandum itaque ut fortuitorum eventuum caufas per se inquiramus. Quod est fit arduum, magnamque requirit sapientiam, eruditæ tamen fortuiti vi eventus ad caufas per se fex à Philippo Melanchthone in *Physic. lib. 2. traduntur: nimirum, 1. ad Deum, 2. ad bonos vel malos spiritus, 3. ad temperamta hominum, 4. ad inclinationes à stellis & colo ortas, 5. ad cujuslibet hominis mores, & denique, 6. ad materię fluxibilitatem.* Primo, ad Deum & providentiam Divinam recte refertur, quando Moyses in aquam abjeclus servatur, aut Cyrus exponi juffus. Divino juffu Tobie jacti occurrunt in lumine Euphrate pifces, quos intellina medicamentum esse patet & spouse futura. Hujusmodi enim eventus, ut rariores, vulgo quidem ad Fortunam referuntur, rectius tamen ad divinam & occultam Dei decretum reducantur. Deinde, per bonos & malos angelos, cujus media & caufas fecundas, Deum fæpe agere certum est. Sic pii homines fæpe ab angelis bonis crepti funt periculis: ut Petrum angelus Domini eduxit ex carcere. A mali autem spiritibus, quando ades in quibus libri: Job epulabatur, repente cafo corruvit, &c. ut ipodem aureum pifcatorem Mifeli reperit, offente Damone ut cuius fuis in templorum adytis afu effecit, temperamenti felicitas aut infelicitas multa fortis affert que ab imperio judicantur caufæ aut fortuna accedunt. Exempli gratia, non fortuito, fed ratione temperamenti fit, cur aliquis fit obnoxius catarrhis, Si enim fit hepæ calidus, ventriculus frigidior, pectus angulum & corpus ficcum, multi catarrhi defiliant in peccas, & tandem *gine* fequitur. Naturali etiam fubest caufa & in temperamento corporis querenda, cholerico calidior & calidior, cur nonnulli vehementius excedant. Quarto, fellas five aftra multorum eventuum qui fortuiti vulgo cenfentur, esse caufas, docent exempla à Philippo loco citato recitata. Sic videmus natus infantes tempore novilunii vel eclipfis, maxime vero Solis, totius vite curricula ingiftem viram imbecillitatem experiri. Quingus fortuitum cenfetur, Si Abfolon interfecit non fortuito, fed quia fuit ledicifolus. Multi *duyuxæ* ventriculi laborant, & nihil confoquunt, quoniam intemperantia ejus calorem penè extingunt. Sexto & ultimo, materia inferiorum corporum ob ingentem varietatem & multatorem diffinitas fæpe effectus producit, qui dicuntur fortuiti aut cafi accidere, cum tamen manifesta fubest ratio. Sic pluv interdum aliquo in loco, cum in vicino non pluit, quod ad eafum folet referri, cum tamen caufa per se fit materie elementaris fluxibilitas quoniam venti varie pellunt & agitant nubes. Sic multi pellentia tempore pereunt, quibus nec fellæ nec intemperamta tamen interitum minabantur: fed vincit materie univerfalis corruptio, hoc est, aeris univerfi in tota regione infectio & putrefactio.

Fortuiti eventus ad sex potiffimum caufas à Melanchthone reducuntur. Ex his 2. 3. Tobie 6. 1. 2. &c.

II.

III.

IV.

V.

VI.

2. Sam. 18. 9.

VI.

C A P.

32. Hic uniformis esse solet & sui similis, cum natura ad unum aliquem & principem finem tendat: ut granum avenae non nisi avenam producat.

33. Etique in initio remissior & debilior, in fine vero velocior atque fortior. Sic enim corruptio primo sensim incipit, in fine est vehementissima: & lapsus cum deorsum movetur, primo levior, tandem autem velociore impetu fertur.

34. Animalis est, qui fit ab anima in corpore animalium.

35. Hic in principio est tardior, in medio concitator, in fine languidior.

36. Etique aut Voluntarius, aut Involuntarius.

37. Voluntarius fit cum voluntas in hominibus ratione attenditur.

38. Involuntarius fit sine voluntate, ut in fluxu & refluxu.

39. Hic autem non uniformis, sed varius ac dissimilis esse solet: fertur enim iuxta quatuor corporis situs, deorsum, deorsum, sinistrorsum, & in circum; ut averti modo sursum, modo deorsum, modo per transversum volitant.

40. Motus Per accidens est, quo mobile alieno motu movetur: ut stelle moventur motu accidentario suorum orbium quibus sunt affixae.

41. Etique vel Violentus, vel Expers violentiae.

42. Violentus est, ad quem nihil confert natura mobilis, sed vi periculi: ut cum aliquis projicit lapidem sursum, cum sagittarius sagittam emittit, cum homo ferro aut laqueo interficitur.

x 5. Phys. c. 8.

43. Hic semper in principio est vehementior, in medio remissior, in fine quiescit omnino.

44. Hujus motus, quatenus localis intelligitur, quatuor numerantur species. Pulsio, Tractio, Vellio, Perigo.

45. Pulsio est, cum movens a se dispellit mobile, cuius generis sunt percussio, jaculatio, protrusio.

46. Tractio, cum movens ad se trahit mobile, ut in inspiratione, id est, aeris attractio.

47. Vellio, cum corpus mobile vehitur non per se, sed per aliud, ut in curru sedens movetur ad motum currus.

48. Perigo, cum mobile in gyrum vertitur, ut rotae, lapidis molae: sic aufer dicitur moveri in veru, motu vertiginis seu volutationis.

49. Motus expers violentiae est, cum aliquod movetur ad motum alterius. Sic mota navis, sarcina etiam aut navis quiescens vehitur cum navis.

Animalis: qui rursus vel

Voluntarius, vel Involuntarius.

a. Per accidens: est aut

Violentus:

Cujus species quatuor

Expers violentiae

et dicitur per se moveri a se ipso, ut dicitur in 1. de motu animalium, c. 1. et dicitur per se moveri a se ipso, ut dicitur in 1. de motu animalium, c. 1. et dicitur per se moveri a se ipso, ut dicitur in 1. de motu animalium, c. 1.

50. Idque

50. Idque fit bifariam: vel cum partes moventur ad motum totius, ut partes corporis quandoque sunt in corpore per accidens, sed citra violentiam, moventur, quoniam motu corpore, ipsae quoque moventur.

51. Vel cum accidens movetur ad motum substantiae, cui inhaeret. Sic enim candor & similia item animus semper per accidens moventur: quia corpore, cui insunt, moto, ipsae quoque moventur.

52. Motus & denique omnis successivo & in tempore fit, nihil vero momento movetur.

53. Atque in omni motu movens simul est cum mobili, & cum eodem conjungitur, sive contingat rem motam corporaliter vel virtualiter.

54. Inter ultimum ergo & primum motum nihil erit intermedium, sed contactus necessarius requiritur.

COMMENTARI.

DE 1 accidentibus, quae principis sunt annexae, in posterum differendum, & primo quidem omnium de Motu, ob rationes subsequentes. I. Quoniam, dicitur Aristoteles 3. Phys. 1. motu ignorato naturam ignorare necesse est. Natura enim definitur principium motus. Quare nobis, qui de natura traditionem institimus, motus est cognoscendus. II. Quia in omnium corporum naturalium productione motus communiter spectatur. Ut enim principium non potest intelligi sine actone, in actio sine motu. III. Quia est quidam effectus ex principis & causis eorum.

Definitio Motus ex Aristotele adducta cum valde fit obscura, ob quam etiam in nonnullorum reprehensionem incurrit, singulae definitionis partes singule studio sunt consideranda. Nam, ut ait Simplicius, admiranda quaedam ratione motus naturam explicat altata definitio. Principio autem observandum motus vocabulum in hac definitione non sumi generaliter, ita ut conveniat naturae cum incorporeis cum corporeis, & rebus etiam artificialibus. Neque etiam hic accipitur proprie tantum pro eo motu, qui de loco fit in locum, qui dicitur Localis motus, sed pro omnis generis mutatione intelligitur. Moveri enim phrasi physica est mutari, & sumitur pro quavis mutatione, quae diversitas seu dissimilitudo aliqua in corpore naturali oritur. Confusus autem tradita motus definitio genere & differentia. Generis loco ponitur *actus*, reliqua differentiae vice funguntur. In affectionem enim definitionibus subiecta differentiarum loco ponuntur. Motus igitur *actus* est, hoc est, qui rem & subiectum, cui inest, in actum & potentiam educit, ad quae est facit. *Actus* enim, qui Graece dicitur *ἐνέργεια*, apud Physicos triplex accipitur. I. Pro existentia five perfectione & forma, per quam res composita quilibet est & subsistit, quam Latini in Scholis *essum* primum vocant, ut caliditas introducta in aquam. II. Significat formam actualem seu vim agendi a qua procedunt operationes, quae alioqui vocantur *actus secundus*, ut caliditas, qua ab aqua calefacta ad alias res extenditur, ut cum homini vel manus, vel pedes, ab ea vicissim calefunt. III. Quaedam *ἐνέργεια* est imperfecta, five *actus imperfectus*, & est contentio ad formam, in qua significatione in hac motus definitio ponitur. Est enim progressio seu contentio de potentia ad actum, five de privatione ad formam. Unde Hermolus Barbarus recte vocat motum fluentem & inchoantem perfectionem, ut caliditas, quae fit adhuc, seu procedat in aqua.

Exemplis res est declaranda. Bx nigro sic album, hic ille progressus seu contentio, tanquam intermedium iter, quo a nigro, tanquam termino a quo

2 Phys. cap. 4. text. 32.

a Ibid.

b 6. Phys. cap. 3. & 4. Phys. cap. 14. c 7. Phys. cap. 2.

Tractatio de Motu ob rationes praedictas.

23

3

Declaratio definitionis Motus.

abscedit, & ad album, tanquam terminum ad quem, est motus. Sic dum ex chylo fit sanguis, illa variatio, que tanquam intermedium inter chylum & sanguinem interpretatur, est motus: Sic quando Marsupio Francofurtum contendo, illa processio, qua Marpurgio Francofurtum continenter moveor, est motus & latro.

Quoniam quædam acta tantum, non potestate sunt, & illa motum non patiuntur, sed tantum moveant. Illa vero, que & ad & potestate sunt, & movere & moveri possunt, & horum actus dicitur Motus. Intelligit igitur Aristoteles sub eodem, in quo fit motus, corpus scilicet mobile, quod motum & mutationem in se potest recipere, seu quod ad aliquam formam potest pervadere. Naturaliter enim quod potentia est, entitur ac laborat, ut existat actu. Sic aqua est corpus naturale mobile, & sua natura frigida est aqua: habet autem in se potentiam, ut possit calefieri, recipere autem neque caliditatem, aquam de potentia reduci in actum, id est, ex non calida effici calidam, & hæc caliditas aquæ dicitur Motus, qui inter frigiditatem & aqua incipit, & caliditatem, in quam desinit, tanquam inter duos terminos intercedit.

[A qua tale est] Quod fane vocabulum non est temere adjectum: nam omnia, que moventur, & actu sunt & potestate. Ne ergo putemus, motum esse actum rei, quatenus est actu, dicimus, motum esse actum ejus rei, que & actu & potestate est, non tamen quatenus est actu, sed quatenus potestate moveatur. Ex gr. si actu est res, potestate est statum non tamen res, quatenus est res; dicitur moveri, sed quatenus statum esse potest, & illius formam accipit. In summa Motus est quiddam medium inter potentiam & actum. Quod enim potentia tantum est, non potest fieri mobile est, quod vero actu libissimum, non moventur, quia cum sit perfectum, non necesse habet, ut moveatur, quoniam illud quod per motum acquiritur solet, acquisivisse, scilicet perfectiorem, quia postea illi cessat motus. Quod autem medio modo se habet, & partim quod est potentia, partim actu, id moveri dicitur. Hoc igitur motus de motus definitionem & ejus declarationem planam esse patet.

Explicita motus diffinitione operæ est pretium considerare, in quibus consistat omnis motus. Distinguit autem motus consistit inter agentem & rem moventem, quod motum consistit alteri scilicet & patienti fieri mobile, quod motum aliunde sibi illatum recipit. Non autem unum tantum genus est agentium. Aliud enim agens est remotum, aliud propinquum. Remotum quod virtute & potentia tantum agit, ut corpus celeste, quod *primum agentis* appellatur. Propinquum, quod cum tactu corpore operatur, ut elementa, & que ex his consistunt. Hinc solvitur illa quæstio, An agens & patiente semper aliquid repetatur? Propinqua enim agentia dum movent, simul etiam moventur, id est, vicissim aliquid patiuntur. Ex gr. Ignis agens in aquam quodammodo etiam refrigerat & patitur, & hæc proprie agentia & patientia fieri naturalia videntur dicuntur. Cur autem naturalia agentia alique per se non agant, hæc est causa: quoniam inter hæc est contrarietas, & quia ex materia & forma sunt composita, & partim actu sunt prædita, partim potestate. Sic calter, quatenus est actu præditus, siamque habet formam, agere in panem, qui vero etiam ex materia constat, ideo patitur rursus & pascit. Nam materia est proprium subiectum passionis. Sic aqua calida ferrum frigidum calefacit, quatenus actu est calida, hæc eadem aqua, quia potestate est frigida, & ferro, quod actu est frigidum, frigescere potest. Constat igitur agentia naturalia aliquid tempore, sed diversâ ratione, & agere & pati posse. Remota vero agentia movent & agunt quidem, excitando autem motiones nihil vicissim patiuntur ab illis rebus, que movent, & propterea inter naturalia non receduntur, cuiusmodi sunt orbis coelestes, qui agunt in inferiora, sed non patiuntur ut, Solagis in hæc subalternari, sed nihil patiuntur ab illis. Iam hæmæter inferiora, sed vicissim illi variatur ab illis, que hæmæter. Hæc igitur ratione generis distinguntur. Cæterum patientia istam distinctionem non recipiunt, neque enim hæc multiplicitas sunt. Sed omnia unius generis: ratio est, quia omnis passio est naturalis: Ubique enim agens recipit passio, ubi res naturalis, que illis accidit propter materiam, quam cum solis res

naturalis

naturales sunt prædite, recte hæc tantum passionem subire putantur. Res divites autem, quia non habent materiam, non possunt pati, & proinde patientia non sunt aspicua, quia omnia quod patitur est naturale.

Obitercur hic duo infigit motus proprietates. Prima, *Omne motum fieri succedive & ex tempore, nihil vero momento moveri*, ut docet Aristoteles, 2. Physicæ 3. sed sic tempore motus aliquis & datus ad motum requiritur. Est enim tempus mensura motus, scilicet tempus prius & posterius, ut, non fit in momento ex tauto apud. Secunda proprietates est, *In omni motu moveri simul esse cum mobili*, hoc est, motum conjunctum esse cum mobili, vice contingere rem motam proprie hoc est, realiter vel corporaliter, vel improprie hoc est, virtualiter moveri. Sic, quod calefit, & caliditatem tangitur: in gustu, nisi res rapida instrumentum gustatus attingat, non gustatur: Specter est in visu contingunt. Ex quibus colligitur, in quovis motu inter ultimum vel proximè moventem primum motum nihil esse intermedium, sed contactum necessario requiri.

Cæterum duo magni momenti & enodæ difficultes quæstiones à Physiicis agitate hic discutende sunt. Prima, *Quæ sit ratio quod corpus grave, ut lapis, cum deorsum movetur, primo tardius, ultimo vero & in fine occlus fatur, sicut in naturali motu fieri diximus?* Secunda, *Cumquid in omni motu contactus sit necessarius, cum lapis à manu projectus longissime absque externo motore in aere moveatur?*

De priori variè reperiuntur sententias, sed Zabarella illorum sequitur opinionem, qui dicunt, præcedentem motum esse causam majoris velocitatis motus subsequens, & hinc fieri, ut crescente velocitate, motus in fine fit velocissimus. Cur autem præcedens motus subsequenter velocius impellat, hujus causa consistit in medio, per quod fit motus, quod medium est aer vel aqua. Lapis namque per aerem descendens invenit primam aeris partem quiescentem, ac inde motui aliquo contigit motu, quoniam resistit. Hæc aeris pars prima, à lapide commota & deorsum propulsa, pellit ac movet secundam aeris partem, et proximè adhaerentem, ad quam lapis delatus in aere velocius, quam in prima quiescente, descendit. Secunda aeris pars rursus teritiam, & quidem fortius premit, que vehementius commota & dissipata adhuc minus resistatur, & proinde vehementior motus in ea lapsi feratur, imò hic ipse aer, à tergo lapidem subleventem, eundem impellit & promoveat, sicuti ventus à puppi impellens navim. Quomodo semper magis magisque aeris partes interiores commoveantur, displacunt, minuique cessant, & postea motus celeriter & vehementior evadit, non focus ac navis, quia secundo flumine invenitur, ut velocius moveatur, quo velocior est fluxus amnis. In fine itaque motus velocitatis maxima est, quia continet minuitur melius resistencia.

Secundum problema perplexum & explicata difficile quæstio, esse, variæ & inter se discrepantes Philosophorum opiniones sequuntur. Sunt nonnulli magni nominis viri, qui censent, lapidem projectum moveri ab vim aliquam, quæ velut æqualem, ipsi à projectione fieri motore impressam, ejusque virtutis beneficio porro vehatur lapsus. Quædammodum enim, inquit, calor aquæ ab igni impressus in aqua aliquandiu hæret, pari modo in lapide vis, à movente lapidi illi insula, aliquid tempore manet. Hanc sententiam amplexus est Cardanus, quem refutat Scaliger exerc. 28. ubi inquit, *Vix moveretur quomodo exeat ex atria mea, ut in lapide insidens agat?* Neutrumque color illi, quod est animæ impressionem, generat in lapide calorem, & quo tandem moveatur, quædam in eo videtur.

Nos cum Aristotele lib. 8. Physicæ. ult. & Zabarella lib. 1. de motu gravium & levium, hujus quæstioni rationem æri vel aquæ, id est, medium, in quo fit motus, assignamus. Aer enim ab eo, quo lapidem scilicet, vehementer pulsus & commotus aliam partem sibi proximam rursus propellit, & an veteris motus impedit. Hæc secunda aeris pars vicissim tertiam commovet, vim movendi illi impediendo. Tertia eadem impulsione quartam pellit, & sic deinceps, ut continenter ab ære lapsi moveantur, donec motus desinat.

Aer autem hæc impressiones facile succipere potest, tum quia subtilis, tum quia leve elementum est, & facillime mobile & agibile in suo loco, & propterea

Dua Motus proprietates.

Quæstiones due difficiles.

I. De priori variè Philosophorum sententia.

II. Problema secundi, cum, Opus 1. Imprimi projecto uni à motu.

Opinio 2. quam hic sequitur, Projecta impellit à medio.

Motus in quibus consistat.

t. 1. De ortu & inter. capit. 5.
 x. Zabara.
 x. Ibid.
 y. 1. De gen. & cor. text. 35.
 a. Anit. de gen. & cor. c. 5. text. 35.
 13. ibi. dicitur quod
 c. 1. de gen. & cor. text. 35.
 b. Exer. 10. c. 15.
 c. 1. De gen. cap. 5. text. 35.
 d. Zabara.
 e. 1. De gen. & cor. cap. 5. text. 35.
 f. Ibid.
 g. 1. De gen. & cor. c. 4. & 5.
 h. Phys. c. 2.
 i. Ibid.
 k. Ibid.
 l. Ibid.
 m. Ibid.
 n. Ibid.
 o. Ibid.
 p. Ibid.
 q. Ibid.
 r. Ibid.
 s. Ibid.
 t. Ibid.
 u. Ibid.
 v. Ibid.
 w. Ibid.
 x. Ibid.
 y. Ibid.
 z. Ibid.

conservetur idem numerus, ut eadem fit caro, quae antea minor, & postea major est facta.

24. Et si hoc beneficium animae vegetantiae, quae cum per totam vitam penitus eadem numero maneat, ad materiam, quae secundum partes fluit & renovatur, informandam & animandam extenditur, fluente vero materie aliqua parte, anima cum illo non fluit, sed ad alias remanentes partes retribuitur. Unde fit, ut eadem forma remanens, vivens quaeque idem numerus servetur.

25. Tertia proprietas est, ut non modo totum fiat majus, sed unaquaeque ejus pars apta proportionem augeatur.

26. Illud autem, quod in viventibus, & praecipue in animalibus primo augetur, partes sunt similes. Huic enim autem, & illa augentur necesse est.

27. Et augeri quidem eas partes secundum formam, & non secundum materiam, sicut in Philosopho: rectius autem neque formam, neque materiam, sed compositum augeri sentit Scatiger.

28. Unde & illud perspicuum est, id proprie augeri, non si accessio. Quando enim animato corpori additur cibum, non quidem cibum, sed ipsius corpus augmentatur.

29. Sunt denique accretionis termini quique de natura praefixi, quos ultra citraque nequit consistere rectum, cessat namque in adultis haec mutatio, tum quoniam justam magnitudinem corpus est consecutus, tum ob subjecti recipiendi ineptitudinem.

30. Diminutio est & mutatio de majore quantitate in minorem.

31. Sic enim herpes, animalia, & reliqua vivencia aliquandiu continuo augentur, post marcescunt, & paulatim diminuantur, languentibus animis viribus.

32. Cum enim facillim, commutans nutrimentum, in corpore non amplius in tantum restant, quantum amplius sum, quaevis pars minor fit, totumque diminuitur.

33. Qualitativa motus est alteratio, quae est mutatio, in quocumque sensu subjecto manente alia qualitas acquiritur vel abicitur, ut in aqua si alteratio, cum abjecto frigore recipit calorem, item cum ex molli corpore fit durum.

34. Motus secundum Accidens, qui tempore consistuntur commutat & circummutat, dicitur Latio seu motus localis.

35. Latio est subjecti loci mutatio, seu quae subinde aliud spatium acquiritur, ut lapis sursum projectus.

36. Locum l. motus est motus omnibus primum esse, quod reliqui sine hoc esse nequeant, docet Aristoteles.

37. Est autem h. motus, aut Simplex, aut Compositus.

38. Simplex est uniusmodi & sibi similis,

39. Estque

Circulatio.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

Rectus.

Compositus.

39. Estque vel Circulatio, vel Rectus.

40. Circulatio est, qui per seipsum aequalem de centro distansiam retinet, quo motu eadem circumvolvitur eique maxime est naturalis. Hic solus est perfectus. Est quoque solus regularis. Hoc intelligendum est de primo mobili cuius vi reliqua mobilia, quae secundum appellantur, spatio 24. horarum uniformiter & regulariter moventur.

41. Rectus est, qui sit rectus, & vel in sublime a medio vel deorsum & ad medium tendit: quo motu elementa moventur, & res elementares.

42. Motus compositus est, qui sit mixto ex utroque modo, & hic compositus mixtis corporibus, animalibus, nubibus, fluminibus.

43. Recte ergo ait Philosophus, Corpora simplicia simpliciter

COMMENTARI.

P Rincipio 4 hic observat, generationem & corruptionem non esse motus proprie dictos, sed potius mutationes, ut docet Aristoteles, quibus haec sunt rationes. 1. Omnis quod movetur est ens in actu: quod autem generatur non est ens in actu. Nam quod generatur nondum est, & materia, quae est subiectum generationis, est ens potentia. Ergo quod generatur, non movetur, & per consequens, generatio non est motus. 2. Omne quod movetur, est in loco: Id autem quod non est, si subiectum generationis potest esse in loco, alicubi esset: Ergo non est ens, & subiectum generationis non movetur, neque generatio est motus. 3. Omnis motus est continuus, & sit successivus: Formae autem inducitur vel generatur fit in instanti, & non in tempore. Ergo generatio non est motus. Minus probat: Forma seu substantia est res indivisibilis, non recipiens magis & minus, nec formae pars alia possit aliam inducere, & propterea fit in puncto temporis. Neque generatio est res illud ad formam acquirendam, sed formae inducitur & finis motus. Recensentur autem haec species, ortus scilicet & interitus, inter species motus, quia fine motu esse non possunt.

Quando dicitur in definitione, totum seu rem totam mutari, hic Mercenarius & Zabarella intelligendum esse volunt formam substantialem specificam & perfectam. Non enim omnes partes nulla servata intereunt. Corruptio namque & materia prima, utpote, quae est materia substantia totius in actu, quod est abstrahendum, sed ultimam & specificam formam intelligit Aristoteles, quae ab eodem vocatur totum, quoniam res integritatem constituit. Servatur autem materia, quae ut non generatur, ita neque corrumpitur. Quare in definitione Generationis denotare Philosophus voluit nihil aliud, quam hoc compositum interire, & hinc aliud compositum generari, quod nihil aliud est, quam mutari ultimam formam, quae mutata licet praeetera nihil mutetur, totum dicitur mutatum, & fieri aliud compositum.

Neque huic interpretationi contraria sunt ultima definitionis verba, quod nullum subiectum sensibile mutatur in generis. Hae enim pariterulae, ut notat Archangelus in suis dilucidationibus, ita intelligi debent, ut in generatione seu mutatione substantialem non maneat idem subiectum sensibile in actu, specifico & completo: non enim negat Aristoteles aliud subiectum sensibile sub ratione subiecti, sed negat remanere subiectum sensibile sub gradu specifico, hoc enim everteret generationis subiectum, ut cum ex sanguine fit semen, in hac mutatione substantialem non manet subiectum sub eodem actu specifico formam cum sanguine destruitur, & subiectum recipit formam femininam. Materia itaque eadem penitus manet & ante & post mutationem, verum ipsa non est completa substantia, sed potius materia substantia potentia est, & propterea non obtinet amplius subiecti locum. Haec de definitione Generationis.

Eadem haec Aristotelis generationis definitio convenit etiam corruptioni.

Corruptionis.

Corruptionis.

Corruptionis.

Corruptionis.

Corruptionis.

en Ibid.
 n. De celo c. 2.
 m. Ibid.
 p. 8. Physic. 3.
 q. 1. De celo c. 2.
 r. Ibid.
 s. Ibid.
 t. Ibid.
 u. Ibid.
 v. Ibid.
 w. Ibid.
 x. Ibid.
 y. Ibid.
 z. Ibid.

Gener. & corruptionis est motus proprie dictus. Rati. 1. 5. Physic. cap. 2.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

Generatiois definitio.

oni. Utraque enim est mutatio secundum totum, non manente eodem sub-
jecto. Sicut enim in ortu sue generatione totum esse rei acquiritur, ita
in interitu totum esse rei amittitur: ut cum ex femine fit sanguis, ex ac-
qua, mutatio secundum totum aeris pariter et feminis, non manente subje-
cto eodem, corruptio est; mutatio vero secundum totum aquae et sanguinis
generatio est. Quare dicta definitio eadem est et generationis et corruptionis.

7. Arist. i. de ornatu
et interitu, text.
37.

¶ Huius autem rei ratio, quoniam consistit in illa propositione, quod corruptiones
 naturæ effi corrumpit alterius *7*, opere potest præteriri confutare, quod sit
 cessitas, & quis vultus huius propositionis, quod duo ex Zabarella &
 Mercenario nunc tenetur combinari. Loquitur ergo Philosophus de gene-
 ratione & corruptione competit, id est, illi, quod propriè, & generat: & cor-
 rumpit: non enim dicitur, quod generat mater per se. Dubius tamen funda-
 mentis nititur axiomata Aristotelis, quod generat mater per se, & cor-
 rumptio effi nequit, ex quo inferitur, forma una recedens a prima sine ad-
 ventu alterius. Quod duo forme specificè substantiales non possunt illam
 materia esse. Egitur. Non potest aliquid effi simul homo & equus, sed aut
 aqua. Ex his tamen concludo, Generationem unius effi necessario alterius
 interitum. Nam una adveniente forma aliam recedere necesse est. Unde
 dicitur, Naturam primario generationem intendere, secundario autem
 interitum. Quod si non potest producere, nihil aliud intendit.
 Hinc effi necessitas dicitur propositionis, quod generat mater per se, &
 corrumpit substantiæ, non etiam in formis accidentibus, quod compo-
 sita, & quidem in

Limitatio axio-
matis.[illegible]

Generationis et
interitus causa.
Materia.

6. Inquiramus utrimo causas generationis & interitus. Pr. ma est subiectum
 materia, de cuius potentia substantialis forma per generationem erit, &
 ad actum perducitur. Materia autem hinc est duplex: Una remota & maxi-
 me communis, & 1. tima dicitur materia, quæ cum secundum Aristotelem sit
 æterna, neque forma delitui possit, sit ut una recedente forma aliam reci-
 piat, & proinde est causa, non solum ut generatio esse possit, sed etiam ut
 possit perpetuari. Altera materia est propinqua, quatuor scilicet elementa,
 quæ principia sunt generationis, quoniam materia sunt illorum (corporum
 & elementorum). Mulum tamen, quoniam materia sunt illorum (corporum
 & elementorum).

† Cap. xi. de ge-
nerazione et in-
teritu
Efficient,

generationis & interitus est primum duplex. Primum autem ad naturam
et generis est commune. Insubiectum, scilicet quod & multa omnia & elemen-
ta completa continent. dicitur Zabarella. †

Causa efficiens generationis & interitus est duplex: Universalis & particu-
laris. Universalis omnium generationis & corruptionis in subiectum ho-
et minis non modo effudit, qui facit ut generans alia accedat, alia recedat,
& sic generationem continuat, efficit, ut dicitur Aristoteles. Hi vero
9. potest, led cito locato cum duplicem efficit docet Aristoteles. Primum, qui
durans dicitur, & alterum, qui Planetarum proprius est. Primum, qui semper
mundo modo propinquum officio, ut dicitur Zabarella. Cum enim per illam
sol & alia modo propinqua puncto nostro vertici, non tam longe sunt, frigitur

ferantur, causaeque harum varietatum, & eandem rem modo generantemodum perueniunt, quia modo calefactio & magis & minus, modo etiam modum remotionem corpora haec inferiora calefacti deficiente relinquent, proinde causa interitus fuit. Particularis causa efficiens est calor specificus, cuiusque individuo proprius, qui etiam concurrat necesse est. Sol enim & homo, ut inquit Aristoteles, generant hominem. †

Forma generationis nulla est alia, quam ipsius essentia, quae ex definitione declarata constat.

Causa finalis est conservatio specierum. Cum enim, se cundum Aristotelem, illud naratæ universalis sit constitutum, ut ad huius mundi tunc perfectionem cum ornatum omnes species ferventer conserventur, et hanc causam in eodem individuo, propter *imperfectionem*, id est, quia constituta diffimilibus partibus, fit caduca, aeternas illas fervare sibiuit perenni lucificatione, hoc est, continua & perseverante generatione singularum, ut inextincto hoc individuo, aliud ejusdem speciei generetur, & ita in pluribus saltem individuis æternitas speciei fervetur.

⁊ Augmentat⁹ del acoreo duobus potissimum modis fimitur, ut docet Avrores f. Quandoque cum acipitur per aggregatione fua accumulatur, ut quandoque cum fabam augeri dicimus per appositionem aliarum fabarum: vel quando lapides lapidibus addunt⁹ ⁊ augentur, ⁊ quando aqua aqua appositione maiorem fieri videmus. Secundo aliquid potest augeri fua virtute, ut quandoque per additionem, ut per additionem caliditatis, ⁊ visumini potest fieri condensatione, ut pars visibilis caliditate accenditur in similia xalefcentia. Parina cum affuso humore ⁊ addito fermento, ut fefe accrescit paulatim, quo accrescit et potius cum xalefcentia. Sic quando aqua mutatur in aquam, quantitas aeris fit maior, quoniam aer aqua efficitur, ⁊ xurfo aer in aquam mutatur, minor quantitas aeris, aqua aqua efficitur aeris, quoniam aqua potius condensatur, ut patet ex experimento. Quia aqua proprie nunc fit maior, vel fufius, etiam scaliger f. Haec duo accrescentia sunt, fignificatione tunc, ut rebus etiam inanimatis congruunt, hic excluduntur.

[illegible]

Secunda conditio in augmentatione necessaria est, ut id quod augetur, *minuat* et *conferatur* ante numerum, posquam *est* autem: verbi gratia: Ut eadem fit caro, quae antea minor & postea maior est facta. Hoc autem quomodo fit intelligendum, admodum est obcurum. Sane complures, qui dicunt, non manere per totam vitam idem numerum vivens, nisi secundum quandam *moderationem*. Non enim totum numerum, sed tantum partem, idem formam numerum remanere censent. Ratio est, quia materia continetur in eadem forma, ut ex alimentis adgeneratur. Quare (inquit) in hominibus, & aliis non eadem numerum caro, quae facta eodem puero, eadem eam est secundum *aequivalentiam*, quia non tota caro simul est renovata, sed pars potius potius. Idem dicendum videtur de omni forma, quae de potestate materiae fit *educta*. Forma enim continetur a sua materia non separatur, sed ad materiam *conducitur*. Forma enim est *fluens*. Fluens igitur partibus materiae necesse est *fluere* in materiae, *fluere*.

Б 3

100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536
 537
 538
 539
 540
 541
 542
 543
 544
 545
 546
 547
 548
 549
 550
 551
 552
 553
 554
 555
 556
 557
 558
 559
 560
 561
 562
 563
 564
 565
 566
 567
 568
 569
 570
 571
 572
 573
 574
 575
 576
 577
 578
 579
 580
 581
 582
 583
 584
 585
 586
 587
 588
 589
 590
 591
 592
 593
 594
 595
 596
 597
 598
 599
 600
 601
 602
 603
 604
 605
 606
 607
 608
 609
 610
 611

† Αντ. Ρ. 2.
κεν. 26.
Αἰρεση
ἀρσενος γιν. 2
πληθ.
Form.

Finis.

De Augment:
tione.
† lib. i. De Cæle,
comment. 12.

† Exerc. 101.
sect. 15.

Augmentationis
conditiones presq;

1

23

Et sic negue eadem numero materia, nec eadem numero forma ab ortu viventi ad finem usque vitæ ipsius remanet, nisi per æquivalentiam, quia utraq; secundum partes continue renouatur. Alii hanc opinionem fovunt, quod sola materia secundum partes fiat & renouetur, anima vero vegetans, upote, quæ est forma composita, per totam vitam penitus eadem numero maneat, tam secundum se totam, quam secundum partes, & adveniente nova materia extendatur ad eam informandam & animandam: fluente vero aliqua parte materia non fluit cum illa, sed ad alias remanentes materiam partes retrahitur. Unde patet, quomodo vivens idem numero per totam vitam servetur. Cum enim in formam animæ scilicet constituitur, necesse est, eadem formam manentem, quæ nec secundum se totam, nec secundum partes mutata fuisse idem partes extenditur. Ad verum autem argumentum requiritur, ut omnes partes crescant, & quando aliquid decreverit, necesse est, ut aliquid ex omnibus partibus decedat.

Cum autem tres hæc proprietates in vivente accretione ita conjungantur, repertur, hæc est ratio, quæ animata ab interno principio, & ex alimento non extrinsecus appofito, fed intus recepto, augetur. Hinc enim fit, ut ad omnes partes augendas per totam viventes corpus distribuantur, nec totum minus majus fiat, verum etiam partes omnes, ut videre est in adolescentibus crescentibus, in pueris, in plantis.

Hæc quædam questiones notari dignissimæ sunt excutendæ. Prima est, Nū vera sit Aristotelis sententia quæ statuit, ut Partes similes augeri secundum formam, & non secundum materiam? Forma enim quoniam eadem manet, five materia fit major, five minor: materia autem eadem non manet, sed quædam partes jam accedunt, quædam rursus discedunt, ideo illam augeri censet Philosophus. Hinc autem sententia refutatur Scal. * Cujus hæc sunt rationes. I. Accretio est quedam generatio: Materiam autem non generari, neq; formam, fed compositionem, multis in locis docet Aristoteles. II. Accretio est motus quantitas, quantitas autem est affectio materiam, non forma. Et paulo post §. Corpore ipsius vivens est vera (subjectum) augmentations. Ex ipso deinceps Aristoteles probat falsitatem hujus opinionis; 3. enim de anima inquit Philoponius, Augmentum esse anime actionem. Quod si est verum, accretio non est forme affectus: anima enim ageret in se ipsam, fed est actio in partem additam, ut totum, cui additur, augeretur.

Hic adde sequentia argumenta. I. Accretio sequitur nutritionem. Nutritur autem corpus, non anima. 3. Quicquid est simplex essentia, non potest augeri, ut nec minui. Talis est anima five forma. Ergo, &c. Quære hoc statuendum, neq; materiam augeri, neq; formam, fed compositionem.

Secundo disputatur, An accretio proprie sit generatio? Pars enim alimentum, quæ fit caro, fit caro per generationem non ipsius diffunditur, videtur accretio à generatione. Respondet Scaliger loco dicto, Non sequitur portio augens generatio est, ergo augmentum est generatio: sed sequitur. Ergo augmentum non fit sine generatione. Si enim rem consideremus initium, in multis differtur accretio & generatio. Mutationes enim, quarum termini distinguuntur, & ipsa finis distindunt: jam accretio o respiciet quantitatem, generatio substantiam, ergo sunt separata. Deinde quod generatur, non dicitur mutari, cum non fuerit ante, fed dicitur fieri: at quod augetur, dicitur mutari & moveri, ergo accretio non est generatio. Nam quod generatur, non mutat locum, nisi fit extensio, quod autem augetur mutat locum, cum enim, quomodo primo occupavit angulum, possit occupare locum.

Tertio queritur, Cur in adultis esse accretio? 5. Sunt enim accretiones termini quæ res à natura prefixi, quæ ultra citraque nequit consistere ratiū. Videmus enim hominem augeri ad ætatem usque adolescentiam, ad

num videlicet tricesimum, deinceps vero cessat accretio, quod in plantis & reliquis animalibus observare licet. Ratio autem contrarium invidere videtur. In juvenete enim, cum calor naturalis sit fortissimus, qui alimentum, multum in substantiam convertere, & membrorum extensionem facere potest, omnino deberet etiam juvenis non minus quam puer vel adolescens augeri. Manente enim eadem causa, debet etiam sequi idem effectus. Tres sunt autem cause, quæ accretio possi, 1. annum designat. Prima est causa finalis, justæ scilicet magnitudinis confectio. Cum enim maturi vitam opus ad justam & convenientem magnitudinem perduxit, frustra & nullo uli deinceps augetur. Viventia enim ob confectam magnitudinem naturalia munera obire, & omnes operationes exercere possunt. Secunda ratio est, quod totum alimentum absumatur in nutritionem: animal enim grandis amplius vult nutiri. Tertia & quidem posterior ratio est insequendo subijcto recipiens: agens enim non agit, nisi in subiectum aptum ad recipiendum.

Cum autem corpus juvenis inceptum fiat ad ampliorem accretionem, causa est, quia præcipua pars, ad cujus augmentum corpus vivens totum, secundum omnes dimensiones, crescit, fit causa. Hæc in principio suæ generationis sunt humida admodum & mollia, & ad extensionem idonea. Atque autem procedentes per continuam actionem caloris naturalis, fiant omnes partes corporis, ita imprimis ossa exsiccantur & indurascunt, ut amplius extendi nequeant, & propterea in illa ætate accretio subfistit.

Diminutio larga significacione nonnunquam accipit solet pro qualibet corporis naturalis decrectione. Proprie autem est infusæ magnitudinis decrectio secundum omnes partes, ut videre est in senibus de crescentibus, & longo morbo confectis, qui quibus cum facies & vis, commutatur nutritionem, hæc labefacta, semper quantitas fit minor, manente eadem forma, &c.

In alteratione, quam male quidam commutationem vocant, ut docet Scal. sed subiectum aliquid, essentia & nomen speciei manet. Non enim exit aliqua materia, ex qua fiat, fed solum subiectum habes, in quo fit. Quoniam enim motus ad qualitates est, ideo insequitur naturam forme, non materiam. Nec fit alteratio sine productione recentis qualitatis. Non autem tribo qualitates accipimus, sicuti * Arist. Alii nonnulli alterationem non admittunt, nisi in tertia specie qualitatis, nempe in his accidentibus, quæ in sensum incurant, & vel visu, vel auditu, tactu aliisque externis sensibus percipiuntur, fed fit etiam & consideratur alteratio imprimis ex secundis qualitatibus. Negi, enim tantum album mutatur in nigrum, aut calidum in frigidum, quæ priores sunt ordinis, fed etiam durum mutatur in molle, dulce in amarum, quæ ad secundum ordinem pertinent, & laxum mutatur in adriangens, quod est tertii ordinis. Et hæc de definitione Alterationis.

Porro alteratio secundum Peripateticos est duplex: Corruptiva & per se. Corruptiva est, ubi per abolitionem & expulsiōem prioris qualitatis introducitur nova, ut per expulsiōem frigoris in aquam inducitur calor. Per se est, quæ non mutatur, ubi nulla in subiecto fit corruptio, fed tantum novus introducitur habitus, at qui inducitur prius fiat, fed sopitus est & quiescit, in adum educitur, ut, silikeratus doceatur Grammaticæ, alteratus esse dicitur de infestis ad scientiam: quando ex non Musico fit Musicus, quando ex Bacchante fit Magister, fed alteratio, fed perfectiva.

Aristoteles * Latet in motibus prius esse ita constanti: Sine quo motu reliqua esse nequeunt, si est prius. Sed abique loci mutatione preuenire reliqui motus esse non possunt. Ergo latet motuum omnium prius est. Minor probatur primo, Accretio non est prius motus, quoniam alteratio prior est accretione: nam augescere nihil potest, nisi alimentum prius digesto & alterato. Deinde alteratio abiq; motu locali non fit. Omnis enim alteratio fit ad actionem alterantem: Alterans autem non agit nisi admoveat ei, quod alteratur, quod fit beneficio latius. Ergo latet prior est alteratione, & propterea etiam accretione.

De simplici & mixto motu quidam accuratius sunt consideranda. Simplex autem motus dicitur, ut interpretatur Mercenarius, non quod inæqualis & ex veloci & tardo compositus non sit: hæc enim inæqualitas & compositio motus simpliciter non tollit, aliquo enim in pulvis elementorum naturalis

Causa tres.
Ratio 1.

2.
3.

De diminutione

De alteratione.
Exer. 101.
sect. 15.

* 7. Phys.

Alteratio duplex.
Exer. 107.

De latetione, quod sit prius motus.
* 8. Phys. 107.

De motu simplici et mixto.

De Celo.

naturalis motus esset simplex, utpote, qui in principio est tardior, & in fine velocior; sed dicitur Simplex, quia non est constans ex diversis motibus vel genere, ut ex recto & circulari, vel specie, ut ex recto & recto. Cur autem motus simplex sit expositus compositionis ex diversis motibus, tria faciunt. 1. Simplicitas & unitas principii moventis. 2. Simplicitas corporis. 3. Simplicitas spatii, sine qua motus esse nequit. Quae tria ad motum simpliciter concurreunt. Unitas quidem naturae moventis, quia simplex & unica natura moventis est principium unius simplicis motus: simplicitas autem corporis, quia simplicitas corporis simplex est motus. Et tertio simplicitas spatii. Nam super spatium, aliquid obliquiter & compositionem habent, non potest esse simplex motus, ut colligitur ex Aristotele 1. de Celo cap. 2. ubi probat, duos tantum esse simplices motus locales, inquit. Quot sunt magnitudines simplices, tot etiam sunt motus simplices: omnis enim motus fit per aliam magnitudinem. Dum enim solae sunt magnitudines simplices, rectus & rotundus. Ergo duo tantum sunt simplices motus. Intellegit autem per magnitudines simplices spatia simplicia, super quibus efficitur localis motus. Quod si simplex motus est ejusmodi, mixtus vel compositus erit, qui componitur ex recto & circulari, vel ex recto & recto. Talis autem compositio oritur ex pluralitate principiorum moventium, & propterea competit animalibus, nubibus & ventis, qui propter diversitatem principiorum moventium, nempe gravitatis & levitatis, est mixtus ex recto & recto, ex assensu & descensu. Deinde oritur ex compositione corporis. Tertio ex compositione spatii, quod est vel ex recto & recto, vel ex recto & circulari. Recte itaque inquit Philosophus, 1. Corporis simplici simplex est motus. 2. Motus simplex est corporis. Nam corpus simplex est, quod habet unam & simplicem naturam moventem: unica autem & simplex natura moventis est principium unius & simplicis motus. Igitur corpus simplex simplicem habet motum. Contra autem corpus mixtum est, quod habet plura principia moventia, haec autem pluralitas, ut iam dicam, principiorum moventium est causa motus mixti. Igitur corpus mixtum motum quoque habet mixtum.

CAP. VI.

De Quietē.

1. **H**abitus de Motu: Sequitur Quies, quae motui est opposita.

2. Quies est privatio motus ejus, quod aptum ad recipiendum motum habet naturam: ut dum res frigida est, quae debet calefieri, dicitur quiescere. 3. Est motus perfectio & finis.

4. Quando enim mobile formam suam acquisivit, in ea tanquam in statu suo quiescit; tanquam quies nobilior est motu.

5. Ideoque hinc constat, quietem in rebus naturalibus admodum esse necessariam: siquidem ut res generetur, non solum motu indiget, sed etiam quiete & sine motione.

6. Quies alia est Naturalis, alia Violenta.

7. Quies naturalis est, cuius principium est intrinsecum, ut quia res in sua forma & loco perdurat, & ad quam quietem inclinatio naturalis fertur, ut lapis in terra tanquam loco proprio naturali quiete quiescit, extra vero eam quiescit violenter. Sic terra & aqua quiescit quiete naturali, cum sunt in centro, aut quae proxime possunt ad centrum accesserunt. Igitur autem & aer in loco alto non quiescit.

7. Quies

Quies duplex: Naturalis.

Physiologiae Lib. 1. Cap. 7.

Violenta.

7. Quies violenta est, cuius principium est extrinsecum, ut cum corpus in alieno loco externa vi detinetur, sive in homine, qui vinculis detinetur, quies est violenta. Item quando vesica spiritus plena sub aquam supposito pondere deprimitur.

COMMENTARIUM.

Qui a de motu adduc dum egimus, consequens est, ut de Quiete, quae motui est opposita, breviter quoque percipiamus.

Quies autem definitio Aristotelis est, quae praesentiam ponit, sumit initium a communiori, ab immobili, sub qua quies concipitur, & ex qua quid haec sit intelligitur. Responderet autem tres illius, quod immobile est, significationes. Unam quae immobile dicitur, quod omnino moveri non potest, & non magis moveri potest, quam sonus videtur, cuiusmodi sunt poli mundi & essentiae a corpore separatae. Secundo, immobile dicitur, quod longo tempore egre & tarde movetur, cuiusmodi motus stellarum errantium ab occidente est, quae centum annis unicum duntaxat gradum faciunt, quod immobile dicitur, quod non movetur, cum moveri aptum est, & ubi & quando moveri aptum est, non movetur. Atque hoc solum inter immobilia quiescere, tamque solum immobilitatem quietem vocare licet, quia motui contraria est, sicuti eidem quieti contrarius est motus. Haec quies itaque recte dicitur Privatio seu cessatio motus in illo subiecto, quod quiescere. Sic habetur tempore quietem agunt arbitrat a frustratione, & in adu denum moventur 3. & hoc modo quies opponitur motui privative. Habet se etiam relative ad motum, quando scilicet mobile formam suam jam acquisivit, & in ea tanquam in statu suo consistit. Quo sensu quietem perfectionem ultimam definit & scilicet 1. per omnia nobiliorum esse motu inquit 1. 2. per omnia, manens ovum, quiescit perdat in sua propria forma & perfectione. Sic caliditas non est proprie privatio motus, seu calefactionis, sed postius perfectio & absolutio ipsius motus. Nemini autem mirum videatur, quod quies dicitur privatio & simul perfectio rei utramque enim verum est, sed ratione diversa. Perfectio & absolutio est motus praecedens, privatio autem est motus subsequens.

Porro, quoniam motui quies est contraria, & teste Aristotele Contrario eam eadem est doctrina, necesse est tordem esse species motus, quod sunt species motus. Res igitur quiescere dicitur, quoad substantiam, quietatem, qualitatem & locum, hoc est, quando neque de integro generatur, neque de integro corrumpitur, neque fit major, neque minor, quando non recipit aliam formam accidentalem, & quando non transferitur in alium locum.

CAP. VII.

De Finito & Infinito.

1. **A**duc de motu, prima nimirum corporum naturalium essentia interna dictum est: altera sequitur, Finitum & Infinitum.

2. Horum autem considerationem ad Physicum pertinere, vel hinc constat, quia scientia naturalis in magnitudinibus, motu & tempore versatur. His autem finitum & infinitum primo & per se insunt, ut innumquamque horum necesse sit aut infinitum esse, aut finitum.

Finitum.

3. Finitum proprie inest corpori quanto, id est, quantitati, & est, cuius aliqui est finis & terminus.

F

4. Infinitum

De Quiete.

3. Phys. esp. 6. Immobiles tres significationes.

Quies opponitur motui privative & relative.

Exerc. 68. & Exerc. 8.

Tot quies quae est motus speciei.

a Acti. 3. Phys. c. 4. text. 14. Finitum & Infinitum est quod per se insunt, ut innumquamque horum necesse sit aut infinitum esse, aut finitum.

nam est (locus quippe terminus est) igitur corpora omnia, que in loco sunt, finita esse oportet, nullumque corpus sensibile infinitum. He rationes infinitum ex natura tollant.

Rursus autem quaerit, Utrum place nullum sit infinitum? Hoc enim si concedatur, multa consequenter absurda. 1. Tempus enim, inquit Aristoteles initio & fine vacans, 2. Magnitudines in magnitudinem infinitae divisi, & 3. Numeri, qui in infinitum auferre poterit, ostendunt infinitum prorsus negari non posse. Ergo cum utriusque & pro infinito, & contra illud firmæ & plurimæ rationes suppediant, ipse Aristoteles ut aequi arbitretur, hanc hanc dirimit, & infinitum partim & quodammodo esse, partim verò non esse concedit, adhibita hac distinctione. Infinitum aliud est actus, aliud potentia, &c. Vide supra theorematum 7. & seqq.

CAP. VIII.

De Loco.

Hec usque de internis corporum naturalium affectionibus, Motu scilicet & Infinito, pertractati est. Sequuntur Externa, quibus res physica extrinsecus continentur, & circumscribuntur, & sunt Locus & Tempus.

1. Primo autem de Loco agendum, qui tempore prior est natura.

2. Hic namque cum corporis naturalis accidens sit insuperabile, ideo à naturali Philosopho merito cognoscendum est.

3. Sed primò C quod sit locus demonstrant sequentes rationes. 1. Unus idemque locus diversæ corpora recipit, & ubi modo aer est, ibi paulo post aqua, vel terra est, vel aliud corpus. 2. Minima quædam ex quatuor corporibus simplicibus ad locum suum fertur, igitur sursum, terra deorsum.

4. Quid autem D sit, insubstantia per se & seorsim subsistens, an potius in alia hæreat veluti accidens, in ambiguo est.

5. Quod non sit corpus mole sue corporeæ, vel hæc dæcent, quia duo corpora in eodem essent loco, quod est absurdum, liquidè natura à dimensionum penetratione abhorret.

6. Neque etiam pars est corporis & primo non materia. Locus enim veluti vas quoddam continet & concludit: materia non continet, sed continetur.

7. Præterea forma & materia non separantur à re, cuius sunt, salvari ista: Locus autem separatur. ubi enim prius fuit aer, ibi paulo post aqua & alia corpora invicem succedant.

8. Quid i si locus materia vel forma esset, nihil ad proprium suum locum ferretur, quod ad materiam & formam quæ in re constituta insunt, & res ipsa sunt, ferri res nulla queat.

9. Quæ cum ita sint, natura loci hæc erit: Locus est B terminus corporis ambientis, immobilis primo, vel (ut philosophice exposuimus) Superficies corporis continens non consenti.

11. Vo-

a Arist. 3.^o Phys. 1.

b Simplicius 4. Phys.

c 4. Phys. t. 1.

d Arist. 4. t. 3. & 4.

e 4. Phys. t. 8.

f 4. Phys. text. 8.

g 4. Phys. cap. 2. text. 18.

h 4. Phys. t. 17.

i Arist. lib. 4. Phys. text. 19.

k Arist. 4. Phys. cap. 4. text. 41.

l O. πρὸς τὸ μέγεθος τῶν σωμάτων.

m Arist. 4. Phys. cap. 4. text. 41.

n O. πρὸς τὸ μέγεθος τῶν σωμάτων.

o Arist. 4. Phys. cap. 4. text. 41.

p Arist. 4. Phys. cap. 4. text. 41.

q Arist. 4. Phys. cap. 4. text. 41.

11. Vocatur terminus, sive extremum, vel superficies, & quidè concava corporis continens in se corpus locatum.

12. Dux enim sunt superficies, quæ corpus unumquodque claudunt, (excepto solo extremo, quod quia extra se aliud corpus non habet, ideo unam tantum habet superficiem) una rei locatæ, altera rem locatam ambiens, quæ locus dicitur.

13. Dicitur immobilis, quia si locus esset mobilis, per se esset in loco, qui tamen fixus est, & non transfertur. Res enim contenta quidem movetur: id autem quod continet, non commovetur, & perinde se habet ut vas aliquod, quia rem perinde ut illud continet.

14. Additur denique primo, ut significetur, non quovis contentis extremum locum rei esse, sed illud detrum, quod primum est rei, scilicet proximum, utpote rem quam continet tangens.

15. Hinc ergo conficitur, locum esse vel proprium, vel communem.

16. Proprius est superficies propriæ & immediate rem locatam continens & circumscribens.

17. Et hic est aquali loco, secundum omnes dimensiones, hoc est, neque major neque minor est re quam continet.

18. Estque verus locus, atque illa aeris superficies est, quæ tum & mentem duxit axat corpus ambit & continet.

19. Atque omne corpus physicum in proprium locum ferri, & in eo quiescere natum est.

20. Locus communis est, qui multa corpora simul continet, non autem primo & per se, sed per aliud, merito proprii loci.

21. Sic enim in celo est, (caelum enim ambitu suo, sicut terram, ita nos omnes, qui in terra sumus, complectitur) quia in aere est, quia in terra est, quam aer ambit & continet, in terra rursus, quia in hoc loco id est, in hac parte & aeris superficie, quæ tum duxit axat corpus continet. Cælum igitur, aer, & terra loca sunt tibi cum omnibus communia.

22. Locus proprius rursus vel est Naturalis, vel Violentus.

23. Naturalis est, si quo locatum suapte natura fertur, atque in eodem quiescit & conservatur, ut igitur naturalis locus est superior aeris regio: terra ad inferiorem movetur, ibique manet.

24. Violentus est, in quem locatum vi detrahitur, & propterea in eo non quiescit, neque conservatur: ut cum lapidis sublimis projicitur, sic quando poma pendens in arbore.

25. Res porro in loco esse querunt, vel per se, vel ex accidenti.

14. Phys. text. 39.

m Arist. 4. Phys. cap. 5.

n 4. Phys. t. 17.

o 4. Phys. cap. 1. text. 14.

p Ibid. O. πρὸς τὸ μέγεθος τῶν σωμάτων.

q 4. Phys. c. 4. text. 31.

r Arist. lib. 4. Phys. t. 4. & c. 5. t. 48. & 49.

s 4. Phys. c. 2. text. 18.

t 4. Phys. c. 2. text. 18.

u Ibid. c. 5. t. 44.

Locus duplex: Proprius

De Loco

An sit

Quid sit

Communis

Locus Proprius Naturalis

Violentus

Res in loco

Loco detrahito

sine loco, quæri potest, quid dicendum de rebus corporeis & spiritualibus, an in loco excludantur? Philip. in Physicis tres ponit modos, quibus aliquid dicitur esse in loco: Primus dicitur Circumscriptivus, qui proprie physicus est, in quo eadem est dimensio loci & rei locatæ, & hoc modo hypothesis corporeæ dicitur vacuum esse in loco. Et primo hoc modo verum illud est, *Duo corpora in eodem loco esse non posse.* Nam diversorum corporum magnitudines seu dimensiones non possunt simul esse, sed alias aliis cedere necesse est, ut aqua cedat vasi. Hic modus alias dicitur Commensurativus, Dimensionis seu Localis. Secundus modus est Descriptivus, qui competit illis substantiis, quæ dimensionibus careant. Quoniam enim sunt sine materia, circumscriptio non possunt, cumque substantia sine finitæ, & propterea alicubi eas esse necesse non possunt, cumque substantia in loco esse, ut sunt angeli, & animæ hominum per se consideratæ. Hi quidem sunt in loco, sed sine omni extensione diffusionis & dispersione. Hoc autem modo multi spiritus possunt esse simul in eodem & uno loco, ut ubi legio demonum in obsequio erat. Tertius modus dicitur Relativus, qui soli Deo omnipotenti & infinito competit. Hic enim ubique est & substantia & potentia, quod cum ex aliis scripturæ locis, tum ex 17. cap. Ador. luculentissime constat, ubi Paulus ait, Tam prope adde Deum fingis, quasi ut manu palpari possit.

† Matth. 8.

† Theorem. 30.

Object.
Resp.
Aristos.

Tertia proprietates loci, † Omne corpus in loco esse dicitur, quod alio aliquo externo corpore consistitur, quare id in loco esse nequit, extra quod nihil est. Ex hac loci conditione, desumitur ex 5. cap. 4. Physic. conclusio. Aristoteles Cælum seu extremam spheram in loco non esse. Locum enim eum esse superiorem corporis continentis, nullus locus cæli ultimi & extremi esse potest, cum à nullo alio corpore claudatur extrinsecus. Nam extra cælum nihil est, cum suo complexu omnia comprehendat.

Dicitur autem aliqui, si cælum in loco non est, ergo nec movebitur, quod est contra sensum. Respondet Aristoteles cælum per se & acta in loco non esse, neque etiam per se moveri, sed utrumque per accidens. Nam quæ per se moveantur, prioribus locis deferentibus in alia transferuntur: Cæli autem tota sphaera eodem semper loco manet, nec unquam polos aut axes suos mutat. Partes vero cæli moveantur, & subinde alium locum occupant. Sol enim jam in Oriente existens mox est in medio cœlonis longe post in Occidente. Item cælum per se & primo in loco dici non movetur, sed secundario & partem suam causa, & ita cælum per accidens in loco esse dicitur, ratione centri sui. Centrum autem cæli est pars sphaeræ. Quare extrema circumferentia sphaeræ celestis, ratione partis suæ in loco esse dicitur, non tamen per se, sed per accidens, quia centrum ejus in medio terre est, terra autem per se est in loco.

CAP. IX.

De vacuo five inani.

1. **D**octrinam A de Loco sequitur consideratio Vacui, qua non profus inani, aut ad Physicum non pertinet existimanda est. Quia sicuti Physici est considerare an sit locus, & quid sit, sic ad eundem attinet inquirere, an sit Inane, nec ne, & quid sit, imprimis vero quia antiqui motum non in loco, sed in inani fieri existimabant.

a Arist. 3. Physic.
c. 1. & 4. Physic.
cap. 6. text. 60.b Arist. Physic. 4.
cap. 1. text. 6.
Tunc vero
non est in
inani, sed in
loco.

2. Vacuum ergo definitur locus non repleus corpore, seu spatium aliquod, quod nihil continet. Corpora autem sub sensum cadentia capax esse possunt.

Vacui &
Inanis
definitio

3. Hoc autem Inane vere inane vacuumque esse communem fundamenta sequentia confirmant. In spatio uniformi nihil potest moveri, cum nec sursum nec deorsum, nec ad dextram, nec ad levam moveatur. Vacuum autem ejusmodi

modi uniforme est spatium, quia omni corpore caret, & undique sibi est simile & dissimilitudo autem est propriis corporis partes, idcirco in vacuo nihil potest moveri.

Inane
vere in-
ane &
vacuum
commen-
tum,
ob se-
quentes
rationes,

4. II. Omne corpus ad locum suum naturale fertur, ubique enim est, quiescit. In vacuo nihil tale fit, aut est, siquidem ejus partes omnes eodem plane modo erga consistentem in eo corpus se habent, aut ad nullam vergere partem, imo vero nusquam etiam quiescere possunt.

Arist. 4. Physic.
cap. 8. text. 69.
& 70.

d 4. Physic. text. 65.

5. III. Si vacuum conceditur, tunc plane omnem motum tam naturalem quam violentum tolli necesse est. Vacuum enim prohibet motum naturalem, quod singule res naturales vel sursum vel deorsum feruntur, quia differentie in vacuo non sunt. Si auferatur motus naturalis, prohibetur quoque violentus, qui tantum est quedam declinatio ab illo.

e 4. Physic. 65.

6. IV. Nullus motus naturalis sine causa gravi & necessaria mutatur: gravia contra motum naturalem sursum interdum ascendunt, ob id tantum, ne committatur vacuum. Sic enim clepsydra aere plene aquam non attrahunt, quemadmodum etiam elevatoria instrumenta aere plena vinum non attrahunt.

f 4. Physic. c. 6.
text. 51.

7. V. Vires inflati, si vel maxime torqueantur & premantur, non subsidunt, quia intus omnia plena sunt aëri, quod indicio est, nullum esse vacuum.

g Arist. ibid.
scilicet. 143.
§. 2.

8. VI. Locum est terminus continens corporis, Inane non est terminus continens corporis. Inane itaque non est locus, sed nihil est.

h 4. Physic. cap. 7.

In com-
parativum
argu-
menta,

9. Hi ergo rationibus funditus evertit Vacuum Aristoteles. Proximum est ut veterum, qui inane tatabantur, argumenta ad calculos vocemus.

10. Fit motus (objiciunt illi) & loco ad locum. Igitur ibi est vacuum, in quo perficitur motus. Quicquid enim movetur, aut movetur in pleno, aut in vacuo. Non equidem in pleno, quia duo corpora, imo plura simul essent: Ergo in vacuo.

i 4. Physic. cap. 6.
text. 53.

11. Hoc diluit Philoſophus, inquires motum in loco neque vacuo insidere, neque corpora sese mutuo penetrare. Ita namque corpora sunt comparata, ut locum sibi vicissim cedere soleant, siquidem id, quod tenuius est, p̄stissior cedit. Sic enim piscis in aqua movetur, quoniam aqua corpus ratur condensatur, & crassior cedit.

k 4. Physic. 65.

12. Pergunt autem Patroni Vacui. Absque vacuo corpora condensari comprimere non possunt. Condensatur autem quedam, & minoris sunt quantitatibus, quia certum dosia tantundem vini cum vitibus recipere, quantum sine vitibus, quod est indicio, vacuos in vino fuisse meatus.

l 4. Physic. §. 55.

13. Corpora illa (respondet Philoſophus) non propter inane

1. Alterum corporum naturalium accidens seu affectio est A Tempus, de quo merito Philosophus naturalis disputationem suscipit; quia omnis motus cum mora & certo tempore transigitur.

2. Hujus autem t^o t^o est cum in dubium à Philo-
pho vocetur, placet primo proponere quid de ejus natura
veteres senserint. ^a

a Arist. 4. Phys.
c. 10. text. 93.

3. Sunt qui totius calis conversionem tempus definiant; qui tamen vel hinc consulantur, quod hoc pacto hora, dies, mox, quia pars tamen calis, non autem totum calum con-
vertitur tempus non esset. ^b

b 4. Phys. c. 93.

4. Alii tempus motum universe & mutationem esse dixerunt, sed minus recte; cum omnis motus in determi-
nato certoque tempore fiat loco, tempus autem ubique sit idem. Nullum enim aliud jam est tempus Romae, quam hic
sit Marturgi. ^c

c 4. Phys. text.
93. & 110.

5. Deinde motus alio motu tardior aut velocior est: tempus autem alio tempore non dicitur velocius aut tar-
dius, sed longius aut brevius. ^d

d Ibid. text. 96.
& cap. 12. text.
109.

6. Quamvis autem tempus motus non est, absque mo-
tu tamen & mutatione non esse vel hinc liquet, quod cum
nullam mutationem anima versamus, vel saltem non ver-
sare non animadvertemus, ut in magna laetitia aut tristi-
tia, etiam tempus praeterisse ignoramus, quemadmodum
dormientibus, cum exproressi fuerint, evenire solet, qui
conjungunt superius tempus cum consequente, namque
faciunt. ^e

e 4. Phys. cap.
11. text. 97.

7. Cum ergo tempus affectio quaedam sit motus, hic
autem sit continuus, erit perfectio & ipsum tempus, quod
aliquid ipsius motus est, continuus, ideoque motus erit in
tempore quadam ratione continuus, nimirum secundum prius
& posterius. ^f

f 4. Phys. cap.
11. text. 100.

8. Quemadmodum enim in magnitudine sive spatio
aliquid prius est, aliquid vero posterius: ita & in motu
aliquid est prius, aliquid vero posterius. Ut autem in mo-
tu, ita quoque in tempore. ^g

g 4. Phys. cap.
11. text. 101.

9. Hinc talis definitio eliciatur, Tempus est B mensura
sui numerus motus per prius & posterius. ^h

h 4. Phys. cap.
11. text. 102.

10. Mensura dicitur motus, metitur quippe omnem
motum, nullusque priorus est qui non tempore describi
potest: & metitur quidem motum per se, & praeci-
pue primi mobilis quietem autem per accidens. ⁱ

i 4. Phys. cap.
11. text. 103.

21. Numerus autem omnis vel est Numerans, vel est
Numeratus. ^k

k 4. Phys. cap.
11. text. 104.

Tempo-
ris na-
tura.

Tempo-
ris par-
tes,
Praeteri-
tum,
Futurum
Praesens.

Nunc.

Quae res
dicantur
esse in
tempore.

Nam
temporis
quodam
vis sit &
efficientia.

12. Numerus Numerans est, quo solum numeramus, qui
aliquibus etiam formalis dicitur. ^l

l Ibid.

13. Numeratus est, qui numeratur, aut numerari potest,
& sic materialis nuncupatur. ^m

m Ibid.

14. Numerus ergo Numeratus est tempus, ut sensus
definitionis sit, Id quod numeratur, numerative potest in
motu tempus esse: sive motum tempus esse, non qua motus
& actus quidam est, sed qua numeratur, & qua illi acci-
dit numerari. ⁿ

n Ibid.

15. Numerum enim Numerans cum quantitas sit dis-
juncta, ideo tempus, quod continuum est, esse non potest. ^o
16. Dicitur demum per prius & posterius, quia omne
tempus, seu longum seu breve, duobus quasi terminis de-
finitur, priore scilicet & posteriore, sive praeterito & fu-
turo: inter hos enim duos terminos intervallum medium
intercedens est tempus. ^p

o Ibid.

17. Ceterum sicut tempus sit continuum, habet tamen
partes ratione discretas, Praeteritum, & Futurum. ^q

P 4. Phys. cap.
12. c. 110.

18. Praeteritum est tempus, quod fuit & elapsum est.
19. Futurum, quod erit & nondum est.

q 4. Phys. text.
88. 89.

20. Utramque hanc partem distinguens & interfecans,
est instans seu praesens, quod jam est: Unde t^o dicitur, Nunc
vocatur. ^r

r 4. Phys. c. 10.

21. Nunc autem & temporis momentum, Instans, par-
tem temporis non esse, hinc docetur, quia pars omnia me-
tur totum, & ex partibus totum componitur: Nunc vero
ipsum nec metitur, nec componit tempus. ^s

s Ibid. text. 89.
& 106.

22. Tempus enim proprie dicitur, quod & initium ha-
bet, & finem, & rebus corporeis omnibus competit.

23. Ac metitur hanc durationem & calis & praecipue
Solis conversione, quamvis illud etiam sempiternum esse
probare nititur Aristoteles, quia tamen sententia sacris
litteris consona non est, ex quibus liquet, tempus à Deo esse
creatum, & finem quoque habiturum.

24. Tempore C mensurantur & continentur, inque
eo tantum sunt res ortui & interitui, generativaeque
mutationi, obnoxiae, quales res sunt omnes naturales, quae
incipiunt, desunt, & moventur. ^t

t 4. Phys. cap.
12. text. 110.

25. Num autem B ad res illas sustinere generandas &
corrumpendas vis quaedam sit temporis, disputat Aristoteles. ^u

u 4. Phys. cap.
12. text. 111.

26. Et quidem res temporis subiectas ab eodem affici ac-
pati, communis loquendi consuetudinem probat, quia dicere
solemus, res tempore marcescere, putrescere, senescere, sci-
entiam, animum quoque ipsum, tempore auferri. ^x

x 4. Phys. cap.
12. text. 117.

27. Contra autem vulgo etiam sic loquimur, & credi-
mus quod veritatem in lucem producat tempus, inveniat
artes & scientias: Tempore enim inventa est ratio
colenda. ^y

y 4. Phys. cap.
12. text. 117.

tempus, sed temporis duratæ initium. Igitor ut linea punctum quoddam est inutile, quoddam finis est, denique quod in medio ubicunque constitutus potest, sic in tempore momentum sine rō sū, erit cum in principio, cum in fine, cum ubique in medio.

C Hic observandum, Quæ res dicantur esse in tempore. In tempore autem res esse, nihil aliud significat, quam eas tempore mensurari & contineri, non secus quam numerus res numeratas, & locos res locatas continet & complectitur. Ex quo sequitur, res tantum ortui & interitui, generatimque mutationi, obnoxias in tempore esse, quales sunt res omnes naturales infra orbem Lunæ, quæ incipiunt, desinunt, moventur, varietate mutationibus sunt subjectæ. Quæ igitur mutationis expertes & sempiternæ sunt, nulli tempori subjunguntur, quoniam earum diuturnitas tempore mensurari non potest, cum principio & fine omni careant.

Ultimo loco hoc quæstio esse excutienda, An tempore quodam sit efficiencia, hoc est, An Possit aliquid facere ad rerum vel generationem vel interitum? Aristoteles enim ¶ res tempore subjectas ab eodem affici & pari expresse pronuntiat, idque communi loquendi consuetudine probat. Dicere namque solemus, res tempore marcescere, sive putrescere & senescere. Credivimus enim senes numerofitate dierum atque annorum premi, maros propter veculitatem concideret, scientiam animarum; ipsam tempore auferri, quædammodum Virgilium loquentis.

*Omnia fera ante, senium quoque 3, sepe ego longæ
Centendo puero memini me condere Soles.*
Et Ovidius inquit:

*Tempus edax rerum in tempore brevisdola vetustas;
Tempus destruit.*

Idem: *Tempora labuntur tacitisque (sensumque animi 3)
Et fugiunt frango non remanere dies.*

Item: Et saxo longa senectæ nasci. Imo i Nullum est quod non temporis cedat opus, ut in versu Cornelli Galli dicitur. Hinc igitur efficiunt, aliquam temporis esse efficacitatem ad res comprehendendas. Contra etiam vulgo sic loquimur & credimus, quod tempus veritatem producat in lucem, inveniat arces & scientias. Tempore enim inventa est ratio colendi agros, plantandi vineas, edificandi domos; Homines tempore (ut ait Simo- nides) sunt sapientes. Una res ex alia generatur: Temporis beneficio Ger- mania nostra est excolta, &c.

Temporis medicina valet: data tempore profectus,
Et data non opto tempore vix nocent. Ovid.

Ex quibus apparet, tempus etiam ortus & generationis esse causam.

¶ Ultra senectia ex dâbus hinc potior sit, non immerito quæritur, prior fane auctor Aristoteles, qui tempus intentus potius, quam ortus causam esse ¶ expresse affirmat. Sed dicit aliquis: Quantitativum nulla est efficiencia. Tempus autem est quantitas: Ergo ejus nulla est efficiencia. R-
ponitur: Tempus per accidens hoc facit, scilicet per motum, & temporis actio ista ascribitur, quia vera causa ignoratur. Sic itaque res se habet. Motus re ipsa & per se formam rei præterea auferit, corruptaque per se causa est: nisi enim moveretur, non mutaretur, nec corrumpereque. Quosiam autem tempus inseparabile est actionis motus, ideo dicitur ipso quoque tempore, res per se communi & eorumque, sed per accidens, tamen. Præter tempus enim causa communi ¶ remanente opus est. Ab hac senectia non alienus videtur Sciligeri sententia: Remanente opus est. ¶ Ita inquit, A tempore generari omnia & occidi scilicet, ¶ O Cardene, auctoremque mortis ex vita vocas. Sententia hæc quantumvis valgo propior atque iustitior, tanto obest longius a sub-
stantia. Aristoteles enim, cum sit ¶ affirmasset, ad-
cunt loquendi modum, qui est, esse in tem-
pore addidit, ex usu dici, non ex re,
¶ ut patet ex Aristotele, lib. 1. de
¶ 1. de sensu, c. 1. & 2. de anima, c. 1.

An temporis
quoddam sit ef-
ficiencia?
¶ 4. Phys. cap.
12.

¶ 1. 2. 3. lib. 4.
Phys.
insinuat aliat

¶ Exerc. 350.

LIB. II.

De Mundo deque ejus Regione ætherea.

CAP. I.

De Mundo in genere, ejusque causis & accidentibus.

1. **H**ætenus A communis Physiologiæ pars de rerum
Physicarum principis & accidentibus fuit ex-
plicata: sequitur particularis res propria, de
speciebus corporum, quæ ex illis sunt constata.

2. **H**orum autem consideratio vel est Generalis, vel
Specialis.

3. **I**lla versatur in mundo hæc singula corpora, cum sim-
plici, tum composita, perpendit.

4. **M**undus ergo tam Latinis, quam Græcis ad pulchri-
tudine sua & ornatu dicitur, quod nihil sit pulchrius, ni-
hil admirabilius, quam tota hæc pulchra machina, non
tam propter celi & reliquorum sublimitatem pulchram faci-
ciem, quam propter rerum omnium inter se varietatem,
quædam, novitatem. Ideoque mundum perfectum esse recte
pronuntiat Aristoteles.

5. **A** quibusdam dicitur Universalis, & rō rōv, &
rō dæ, non quod extra hunc visibilibus mundum nihil sit
(cum extra eum alie etiam sint Dei creature & eæ
quidem plurimæ & eximie, quales sunt angeli & beatorum
hominum mentes) sed quod sit universis omnium Dei
creaturarum, sensibilibus & corporearum; seu ut natæ
Velutis, quod tanquam sedes amantissima & capacissima
continet omnia corpora.

6. **M**undus itaque B mundum ordinata compages, ex colu-
terra, adeoque cæteris rebus, quæ in bis continentur, co-
agmentata.

7. **U**t hujus definitionis & ipsius mundi natura plenius
cognoscatur, ipsius sum causæ tum accidentia conside-
randa sunt.

8. **Q**uod ad causas attinet, mundum ex Forma constare,
& Materia, testatur Aristoteles.

9. **M**undi C materia sunt corpora naturalia sensi-
bilis.

10. **V**ult ergo calum, elementa, adeoque omnia corpora
ex his orta, materiam esse mundi.

11. **S**ed quæ sit mundi Forma, cum ab Aristotele decla-
ratum non sit, ideo diversas diversæ de ea protulerunt
sententias. Prior autem illorum est opinio, quod mundi
forma

Mundus
cui sit
dicatur.

Mundi
essentia.

Causa.

Materia.

Forma.

a Lib. 1. de Cos-
lo, cap. 1.

b Lib. de Mun-
do, cap. 1. & 2.
c Lib. de Cos-
lo, cap. 1.

c Lib. de Cos-
lo, cap. 1.

forma sit unicus ille mirabilis & perfectissimus ordo, quo res ille inter se connexa ac sapientissime copolata sunt, ac distinctae.

e Mercenarius lib. 1. dilucidat.

12. Falluntur itaque, qui mundum animatum esse affirmare non dubitant: sequeretur enim I. Omnes quoque mundi partes animae consistere. II. Et mundum contrarias & sibi ipsi repugnantes qualitates & conditiones admittere, quorum utrumque falsum est.

13. Ceterum de efficiente mundi causa Philosophi dissentunt: sic enim Anaxagoras divinam quandam mentem universa disposuisse; Empedocles vero litem & concordiam mundi causas esse defendebat.

14. At vero Deum creasse, efformasse & constituisse hunc mundum, proficitur Plato.

15. Aristoteli quoque Deum esse mundi causam efficientem, probare nititur Julius Scaliger.

16. Sed enim efficientem mundi causam tollere videtur eo ipso, quod a mundum nunquam cepisse, sed ab aeternitate existisse, eternumque in isto statu cum ipsis mutationibus ac rerum omnium vicissitudine duraturum, variis rationibus comprobare conatus est.

17. Deum autem Opt. Maxim. totam hanc universitatem, resque omnes, suapte nutu ac libera voluntate, ex nulla preexistente materia, creasse, veritas ipsa atque sanctissima nostra religio docet, contra quam veram Philosophi assertionem rationes Aristoteli nihil concludunt, quas adfert lib. 2. de Caelo, c. 1.

18. Quinimo mundum eternum non esse, sed cepisse, vel hac solatatione demonstratur, quia res naturales omnes causam efficientem requirunt, siquidem nihil concretum & partibus coagmentatum a se ipso effici potuit: cumque ex materia & forma constructus sit, ab alio conditus sit in temporis aliqua parte, necesse est.

19. Sicut autem ortum in tempore habuit, ita quoque interitum oportet, imprimis cum ex partibus consistet inaequalibus & dissimilibus principis.

20. Nec sane leve conjectura, mundum veluti senio confectum ad interitum inclinare, inde capi potest, quod Sol nunc multo propior est terre, quam Ptolemaei aetate, vel quod paulatim fiat languidor, vel quod terram viribus exhaustam propiore sit fovet.

21. Imo omnia elementa, cum longo temporum tractu sint infecta & impuriore reddita, faciunt ut stirpem & hominum natura sit deterior, & ad senectutem & interitum inclinet.

22. & 23. Tandem de causis mundi sequuntur Accidentia, quibus duo consideranda veniunt, Figura & Quantitas.

24. Fi-

Effici-
entis.

Mundum
non
esse æ-
ternum.

Acci-
dentia.

Figura:

24. Figura mundi est sphaerica, seu rotunda, quod & vocabuli significatio docet: orbem enim nominat Aristoteles.

25. Cum enim mundum oporteat continere omnia corpora, cum simplicitate, tum mixta, jure et debetur sphaerica figura, quae omnium est perfectissima & capacissima.

26. Cumque praecipue & integras mundi partes, quales sunt caelum, aer, aqua, terra, sensibus judicentur esse circulares & sphaericae, quid obstat, quo minus totus mundus quoque sit ejusmodi?

27. Quantitas est Continua aut Discreta.

28. Ratione quantitatis continuae quaeritur, G. utrum mundus sit finitus aut infinitus? Finitum esse vel ex eo omnibus constare debet. I. Quod solum, si infinitum esset, in gyrum, ut experimur, circumagi minime posset. II. Nihil, quod terminis claudatur, si infinitum: ac omne corpus ipsumque caelum claudatur terminis, cum figura non careat. III. Nullum corpus infinitum movetur tempore finito: Caelum autem convertitur tempore finito, nimirum singulis diebus naturalibus semel. Ideoque finitum est. Reliqua autem omnia celsi ambitu continentur, quare finita sunt & ipsa.

29. Discretam mundi quantitatem quod attinet, quaeritur, An unus sit tantum mundus, an vero numero plures? Unum autem re ipsa tantummodo existere mundum, fatetur Aristoteles.

30. Ad confirmandam suam sententiam hoc imprimis utitur ratione. Omnia gravia naturaliter deorsum, levia sursum feruntur: si itaque plures essent mundi, tunc omnia tumultu vario jactarentur, & terra alterius mundi ad hujus mundi centrum tanquam ad locum suum naturalem, & ignis alterius mundi ad circumferentiam hujus mundi moveretur, aut ignis, & terra hujus mundi ad centrum alterius mundi tenderet.

31. Hoc autem fieri non posse, inde constat, quia terra ab uno mundo ad alterum transire volens percurreret prius regionem ignis sui orbis, atque ita grave in sublime feretur, quod ejus natura repugnat. Ignis quoque per medium unius orbis pertransiret ad ignem alterius, quo quidem pacto leve tendet deorsum, quod similiter contra naturam cursum est.

32. Præterea cum unum tantum totius universi sit principium, seu primum movens, unum quoque tantum esse mundum contendit Aristoteles.

33. Conveniens namque est mundum suo archetypo & intelligibili exemplari, hoc est, divinae naturae respondere, ut quemadmodum unus est Deus, una prima causa, ita unum sit universum.

I Lib. 1. de Caelo, cap. 5.

k Lib. 2. de Caelo, cap. 4. 25.

I Lib. 1. de Caelo, cap. 5, & 7.

m Lib. 2. de Caelo, cap. 8, & 9.

n Lib. 1. de Caelo, cap. 8.

o Ibid.

p 12. Metaph. cap. 8. text. 89.

q Plato in Timaeo.

34. *Quoniam vero haec et alia physice rationes unum tantum esse mundum aperte non demonstrent, tamen quod unus tantum sit ex humanae propositi historia, tradita in libro Geneseos, liquido constat.*

COMMENTARIUM.

De Mundo.

Definitio declaratur. Mundi materia quae sit inter philosophi disceptatur.

† Lib. 5. c. 7. Foris mundi.

An mundus sit animatus?

Neg. ob rationes.

1.

2.

3.

¶ Cum 4 omnis infinita disputatio partem circa universalis, partem circa particularia versetur, & ut ait Aristoteles, universalium consideratio eradicationem particularium praecedat: recte mihi facere videtur illi, qui in doctrina physica, antequam de ipsi corporibus agatur, primo in universum de mundo, cujus complexa & toto tanquam corpore ambiente illa comprehensa sunt, traditionem instituit. Horum itaque vestigia & nos insistentes, primum species naturae persequamur, hoc libro de Mundi natura agemus. Et si mundi natura omnis innotuerit, traditae definitionis accuratius perpendemus, atque ex illis omni mundi causis, effectibus, & accidentia elicenda sunt. Primo igitur, quod materiam ejus concernit, de hac inter se ambigunt Philosophi. Rectius autem sentiant illi, qui coelum, elementa, adeoque omnia corpora ex his orta, mundi materiam esse statuunt. Hujus sententiae fuisse Aristotelem sequentia ex 1. lib. de Caelo, c. 9. desumta declarant, quando inquit & Necessitas est eum ex omni natura & sensibili constare corpore, & per consequens, ex universa materia, propterea quia extra mundum nullum est corpus, neque esse potest. Vult ergo Aristoteles (inquit Mercenarius) mundi materiam esse omne corpus sensibile & naturale, & perfectum quicunque corpora simplicia, ut coelum & elementa. Ex his conficitur, mundum adeoque omnia, quae in eo continentur, esse substantias, id est, res solidas, & vere itaque ipsa insistentes naturas: non autem umbras rerum, & spectra, sive imagines, quomodoquid non modo Plato, omnia in mundo contenta esse, idearum quarundam imagines & umbras tantum naturarum, quae sint in coelo, & in mente subsistant: verum etiam Valentiniani haeretici contendunt, omnia in hoc mundo esse tantum nulas imagines, & umbras evanidas, quorum impiorum Valentinianorum refutationem vide apud Irenaeum.

¶ Per mundi essentialis est unicuique illi mirabilis & perfectissimus ordo, quo res illae inter se connexae ac sapientissime inter se copulae sunt & distinctae. Si enim universae illas res, quibus mundus constat, animo concipiamus confuse & inordinate congelas, & adhuc jaecentes, & nondum dispositas, sed tanquam rudera quaedam collapsae domus, hujusmodi rerum acervum nullo modo Mundum appellari potest, sed potius illud erit, quod Graeci & Poetae Chaos dicunt.

Ceterum hoc in loco illa quaestio est discutienda, An mundus sit animatus? id est, num una quadam specie singulari anima totus mundus continentur? Plato enim in Timaeo, Aristoteles, Stoici, alique Philosophi universum hoc animam & corpore consistere, unde mundum hunc animam esse dicunt. Quod simpliciter interdundum falsum esse rationes subsequentes docent. 1. Corpora, quae animam aut continentur & reguntur, sunt continua & non disjuncta. At vero mundi partes & de ipsi loco & intervallo sunt separatae. Ergo mundus animatus non erit. 2. Si mundus totus esset animatus, sequeretur omnes quodque mundi partes esse ejusmodi, Sed hoc falsum. Ergo & illud. Minor probatur, quia Sol, Luna & reliqua caelestia corpora animata & ratione praedita essent, quod est falsissimum. 3. Si mundus una & quidem singulari anima regitur, tunc contrarius & sibi ipsi repugnans qualis tamen admitti necesse est, Sed hoc non. Ergo nec illud. Confutatio majoris probatur, quoniam quaedam mundi partes sunt mortales, ex bruta, quaedam immortales, ut homines. Quomodo autem una simplex & singularis anima altera sui parte mortalis, altera vero immortalis esse potest? Si autem placet Platonis patetentium fascinare, necesse est ejus sententiam interpretari possimus, ita ut Animae Universae nihil sit aliud, quam proportio causarum & effectuum. Et

lib.

illa, quae res per se contrarias & disjunctas in universi illa mole & serie concorditer quadam discordia copulantur, junguntur & conservantur, quomodo etiam bellis animis, hoc est, harmoniam ascribere videtur.

¶ Causa efficiens totius hujus universi omniumque ejus partium est Deus, quod non tantum oracula divina, verum etiam testimonia Philosophorum, & rationes physicae manifeste confirmant. Primo autem hujus rei testis est locuples Moyses, cum ait: *In principio creavit Deus coelum & terram: Terraque nominebus totum mundum significans.* Ad hujus efficientis causae iuncte licentiam nonnulli veterum Philosophorum cum proximis decessantibus suis: et Augustinus Divinam quandam mentem universi diffundisse affirmant. Et Plato in Timaeo, Deum creatis, efformasse & constituisse hunc mundum, proficetur. Idem confirmat illud Orphei: Unus est per se genitus, ab eo uno cuncta sunt procreata. Et illud Sophocles: Unus vero unus Deus est, qui coelum condidit amplectique terram. Rationes, quibus Deum mundi causam esse efficientem docemus, haec sunt: Quicquid est participatio ejusmodi illud ab eo fit, qui huius est per se, necesse est. Acqui praefer Deum quicquid est, participatio est. Mundus igitur, & quicquid illi suo complexu continetur, a Deo fit oportet. Hanc rationem, quae est simplicissima, & nullam patitur irragiam, duc sententia, una Platonis, altera Aristotelis, adhuc magis confirmant. Platonis haec est: Ante omnem multitudinem ignis ponitur oportet, & omnis multo ab eo nascitur pender. Multa autem sunt mundi Entia. Ab eo igitur, quod est per se & vere unum, omnia pendunt. Aristoteles autem 2. Metaph. ita refert: Id quod est maxime ens & maxime verum, causa est omniae entis & omnis veri. Deus autem est ejusmodi. Ergo omnis ens & omnis essentia in omnibus entibus est causa.

Finalis causa mundi est, ut omnia corpora naturalia eorumque partes & species illo continentur & foveantur, ad gloriam Dei & hominum utilitatem.

¶ Iterum mundus ab aeterno fuerit, an vero aliquo tempore coepit, & an ejus futurus sit interitus, varie ac diversae veterum Philosophorum fuisse sententiae. Nonnulli enim mundum a Deo creatum dixere, ex quorum censu primus est Hermes ille Trismegistus, antiquissimusque Egyptiorum Philosophus, quem sequitur Theophrastus Milesius. Alii idem hoc fatentur, sed mundum interitum statuerunt, quod fuit opinio veterum Poetarum, Orphei, Hesiodi, item Platonis. Quidam censuerunt, mundum creatum esse in tempore, interitum tamen contendunt potuisse esse aeternum. Nonnulli mundum neque genitum, neque interitum, sed simpliciter aeternum censuerunt, quam opinionem imprimis tuetur, & variis rationibus defendere conatur Aristoteles cum 8. lib. Phys. tum maxime in ultimis capitulis 7. de Caelo. Haec tanquam Coryphaeam secuti sunt Proclus, Plotinus, Simplicius, Averroes, & alii.

¶ Si autem nemo Christianus est, qui verbo divino edocbus non fateatur, Mundum a Deo certo temporis initio esse creatum, quia tamen non desunt rationes etiam philosophicae, quibus idem, quod valde facere licet, firmissime confirmari potest, oportet erit pretium eisdem cognoscere. 1. Si partes mundi aeternae non sunt, sequitur neque universum mundum esse aeternum. Sed prius est. Ergo & posterius. Minor probatur: nam ejus partes sunt duplices, quaedam naturae corruptibiles, ejusmodi sunt omnes res sensibiles, homines, equi, arbores, pisces, &c. Quarum omnium species propagatio & individuum in luceffente conservatur, aliquando desinit. Item vero res corruptibiles non possunt ab aeterno esse, quia haec servantur multitudine singularium, ordine sibi succedentium: Omnis enim multitudo numerus est: omnis autem numerus alius finis. Igitur & multitudo est finita, & per consequens successio fide generatio rerum sensibilibus & corruptibilibus, pura suspitum, piscium, adeoque hominum ipsorum, ab aeterno non erit, sed quod certo necesse est. Si vero aliquis coepisse neget, erunt individua seu finia, quod cum numeri natura manifeste pugnat. Deinde 1. In continua illa individuum propagatio ordo observatur, in quo nimirum unum tempore fit prius, aut posterius, quam alterum. (Sic enim homines, qui ante nos visce-

H. 3.

suat,

Causa efficiens mundi Deus.

Rationes.

1. Platonis.

2. Aristotelis.

Causa mundi finalis.

Mundus aeternus ab aeterno.

Negatur ex corruptibilibus mundi partibus.

1.

2.

Theologia.

elementa & cælum in se continens, ita ut nulla ejus portio se reliqua, ex qua alius mundus componatur. Hinc ergo sequitur, Unum tantum mundum esse. Argumenta Theologica, quibus hæc sententia firmius stabilitur, pene ex lib. 1. Phyl. Philippi, & Dancæ Physica Christiana cap. 11. part. 1.

CAP. II.

Quid Cælum, & quæ ejus Divisio?

a Arist. lib. 1. de Colo, cap. 3. text. 7.

1. **A** Dñuc A in genere de Mundo dictum est: deinceps de Corporibus, ex quibus constat, agendum est.

2. Corporum autem est duplex: Simplex & Compositum.

3. Simplex corpus est, quod principium motus localem simpliciter in seipso habet.

4. Etque Constant, vel Inconstant.

5. Constant est, quod eadem forma perpetuo perdurat, nullamque mutationem recipit, ut Cælum.

6. Cælum est B corpus naturale, simplicissimum, solidum, sphericum, pellucidum, & in orbem mobile.

7. Corpus esse cælum, non quodvis, sed naturale, variis in locis testatur Aristoteles.

8. Quam autem materiam habet cælum, inter Peripateticos disputatum est. Non desierunt enim, qui cælum corpus ita simpliciter fecerint, ut materiam ab eo penitus ablegarent, quam sententiam omnibz tueretur Averroes.

9. Hæc tamen nullo modo nobis probatur, parumque est Aristotelica, siquidem unumquodque sub sensum cadit ratione materie. Cælum autem est ejusmodi, cum percipiatur aspectu, ideo materiam habere necesse est.

10. Iam Cælum est ens mobile. Ens autem mobile est, quod ex materia & forma constat. Igitur Cælum à materia non est alienum.

11. Ad hæc, quantitas, varietas, densitas, comitantur materiam, hæc autem omnia in calo reperiuntur, ideoque in illo necessario poni debet materia.

12. Perspicue igitur constat, corpora cælestia admittione materie concreta esse. An autem hæc materia eadem sit cum materia inferiorum, rursus inter Peripateticos non leviter disceptatum.

13. Perique Philosophorum, ante Aristotelem, arbitrati sunt, cælum ejusdem esse nature cum elementis, quamquam ita etiam discernebatur, fere nonnulli enim cælum ignis nature esse arbitrati sunt.

14. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

15. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

16. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

17. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

18. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

19. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

20. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

21. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

22. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

23. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

24. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

25. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

26. Quod autem ignis substantia non sit, probat ea ratio, quia cum tanta sit ignis vocatus & actio, unde Herodotus ignem beluam avitissimam & inexplicabilem vocat, quæ quanto plura consumit, tanto facundius se porit, sit tota cælestis machina illi, quæ ex igne coaluissent, jam pridem totus inferior mundus eorum incendio deflagret, cui experientia resistatur.

15. Primus Aristoteles eam sententiam, Cælum esse distinctam nature ab elementis, in scholis illustrem reddidit, unde in proverbium fere abiit, Quinta substantia Peripateticorum.

16. Suadetur hæc opinio his rationibus. I. Quia omnes forme subalternæ materie informant, ut ab ea se juncti queant; unde omnia ex his constat iterum subsequi, corpora autem cælestia sunt immortalia.

17. II. Deinde idem probatur à motu cæli simplici, qui ut specie differt ab illi, qui corporibus subalternis conveniunt, ita diversam in calo naturam arguit.

18. III. Precipuum autem & pene totum hujus sententia hoc est fundamentum, Quæcumque communicant materie, ea quoque invicem transmutantur, quæ vero non mutantur, dissimili constant materie: cælum autem & inferiora non transmutantur, ideoque eandem materiam non habent.

19. Constat ergo, diversæ rationi esse materiam corporum cælestium à materie inferiorum, eo ipso, quod horum materia est in potentia ad plures, forme elementares, illorum autem materia tantum est in potentia ad formam suam cælestem.

20. Quæ autem C corporis cælestis sit Forma, variis quoque inter se dissentientes sunt Aristotelis interpretes.

21. Quidam enim duplicem illi inesse formam statuunt, aliam informantem, per quam cælum constituitur, alteram vero Assistentem, nimirum intelligentiam, quæ motum cieat & perpetuet.

22. Prior forma t vel inde refutatur. I. Quia si forma cæli non concurret effective ad proprium motum, otiosa erit acque adeo frustrata, cum unumquodque sit propter suam operationem. II. Et si hæc forma principium motus non est, quomodo igitur immovet ipsum corpori cælesti inesse, cum forma non nisi ex operationibus imoveat?

23. Posteriori ergo formæ sive intelligentiæ Aristoteles tantum recipit & cognovit, quia cum cælum à se non moveatur, externum motorem desiderat, qui alius præter intelligentiam esse non potest.

24. Cum etiam motum cælestium leges, ordinem & constantiam, observaret, idque non nisi ab aliqua intelligente vi, corporis experte, fieri posse videret, dandam esse intelligentiam, à qua ejusmodi motus efficerentur, statuit Aristoteles.

25. Hinc constituitur, cum cælum animatum sit, propterea quod habet principium motionis in seipso, omnis quoque perfectionum differentia eidem competere.

26. Cælum D motus cæli cum sit simplex & circularis,

k Lib. 1. de Cælo, cap. 2.

l Arist. de gen. & corrupt. c. 1. text. 1 & cap. 6. text. 43. & cap. 7. text. 53. & 54. & cap. 10. text. 87. m Zabab.

n Mercen. lib. 1. dilucid. † Cælum non habere formam informantem minime omnium militisandum videtur: habet enim naturam magis propriè dictam, quæ est corpus naturalis. o Lib. 2. de Cælo, cap. 3.

p 13. Metaph. cap. 8. text. 43.

q Lib. 2. de Cælo, cap. 2. text. 13.

i Lib. 9. de Colo, cap. 7. c. 41. Et lib. 1. de Meteor. c. 3.

Cæli forma.

Cæli definitio.

An materiam habeat?

An sit ejusdem nature cum elementis?

Mores.

calida, an si naturalis sit, non contraria non caret. Rior est affirmatio, quae hoc vixit fundamenta, quia Omne corpus physicum aliquem naturalem motum sibi conveniens, ideoque & calum, & non alium, nisi cum, qui dicitur per-

r Lib. 1. de Co-
lo, cap. 2.

r Lib. 1. de
Colo cap. 2.
r Scalig. Exercit.
67. §. 2. Arist.
lib. 1. de Colo,
cap. 2.
n 1. De Colo,
cap. 1.
x Ebid.

27. Deinde hic motus est vel perfectus, ideoque non perit, sed secundum se continetur in seipso, & si quia naturam illi contrariet, non possit, sed secundum seipsum, & si dicitur, quod dicitur ea quae naturam illam sunt, semper esse nequeunt, & si quia dicitur, dicitur.

28. Et quoque hic motus continetur, non interueniens, ideoque perpetua est in calo quies privata.

29. Non arguenda hinc calum dicitur, ideoque hoc suspensio neque gravia neque levissima de seipso est.

30. Quod si hoc grave nec levis sit, nulla alia mutatio-
nibus obnoxium affluat, ideoque semper motum esse ex-
stimavit Aristoteles.

31. Per hunc sententia refragatur divinarum li-
tarum auctoritas, docent, calos & manifeste commutantes
peritursque, vobis deinde in calum fixum & formatum
mutandos, & si quia dicitur, dicitur.

32. De Figura porro calis non fuit apud veteres con-
sensio. Quia enim calum in ovi figuram transfor-
mabit, alia res, aliaque nuci similem credebant,
alii denique quilibet figuram, & commode apparere
conveniens, & si quia dicitur, dicitur.

33. Retinendum autem esse, & globum calum solum
peripateticis statui. I. Quia hoc figura omnium primi-
tivarum, perfectissima, & ex aequo, & ad motum
accommodatissima est. II. Quod extra mundum orbem
nullum sit vacuum. Nam si figura ejus rectarum linearum
esset, profecto caeva ipsum & locus esset, & corpus, aut
vacuum, & si quia dicitur, dicitur.

q Lib. 1. de Co-
lo, cap. 4.

34. Preter eas vero rationes alia idem confirmant,
eaeque affirmant, & si quia dicitur, dicitur.
11. Ex motu Solis, & Lunae, & omniumque eventuum sice-
rum. 12. Ex distantia stellarum fixarum. 13. Denique
ex astrorum figura.

35. Ceterum & Calum in Primum mobile & secunda
mobiles dividitur, & si quia dicitur, dicitur.

36. Extremum enim illud & superius, quod empyreum
dicitur, quod Aristoteles etiam cognovisse, & hinc inde
concludunt, quod divina imita supra mundum & calum
collocet, immutabile & immota, non est hujus conside-
rationis, quia locali motu contra naturam reliquorum ca-
lo non movetur, & si quia dicitur, dicitur.

37. Primum mobile est, & quod hinc in dicitur, qui
omnium

Figura
Calis.

Divisio

Primum
mobile.

omnium prima est, maximeque conspicua, profectumque
est orbis decimus. Patis autem primi mobilis motus semper
ambibilis est, nunquam remissior aut velocior.

38. Et hujus orbis motus generativus est corruptionis
perpetua verum naturalium causa est efficiens.

39. Secundum mobile est, quod per motum illum
diurnum, quod in primo mobili accipiant, habens alium
motum, hinc se contrarium.

40. Et autem secundum mobile vel Crystallinum sive
Aequum, vel Stellatum.

41. Crystallinum est sphaera nona, & vocatur hoc calum
Aequum, quia cum nullo in eo scilicet fulgore, sed undequo-
dum translucens, & perspicuum sit, aquarum referi si-
militudinem.

42. Quod stellatum est, continet stellas vel fixas, vel
Errantes, & hoc calum Primum mobile est Aristoteli.

43. Fixis quidem tribuitur calum, propter motus eor-
um similitudinem, & dicitur Olyssa sphaera, seu Prima-
mentum, & si quia dicitur, dicitur.

44. Et in hac sphaera immorantur, quod sunt stelle propter
dignitatem hujus corporis. Cum enim tunc (ultra quam
nulla caelestem globum dari putaret Aristoteles) causa
sit constantis vite, & efficiat ut res magis eodem modo se
habeant, quam reliqui orbis, adeo ut in eis astra, tanquam
vires praedictae, ut hinc manet propter.

45. Quod dicitur in his stellis est insignitum continet Pla-
netas, vel Extremos, vel Alidum.

46. Extremus, vel Superior, vel Inferior.

47. Superiori Planetae sunt Saturnus qui possidet sphae-
ram septimam, Jovis qui sextam, Martis qui quintam oc-
cupat.

48. Medius Planetarum est Sol in quarta sphaera.

49. Inferiores Planetae sunt Venus in tertia, Mercuri-
us in secunda, Luna in infima orbe.

50. Hoc ergo constituantur omnes caelestes. Num enim
calis in esse non posse, plures, qui observantur, & di-
stincti motus conveniunt: cumque decem inter se disidentes
prehendantur motus, decem quoque orbis erunt.

51. Recedens caelestium orbium series non continetur, sed
conu, quo h. dicitur esse cometa, ita aut superior orbis, sem-
per inferiorum est scilicet. Unde quia cum conuclum continetur,
non semper atque in v. gallinac lolet, album, & pui-
tice alter, ab utero complexum continetur.

52. Et enim constitutio orbium inter se esset, unicus
omnium esset motus, & unico omnes cursu ferrentur.

53. Itaque omnes omnes in invicem ambiantur, solus au-
tem orbis ultimus, seu primum mobile, ab alio corpore non
convit-

a Lib. 2. de gen.
& corrupt. cap. 10.

b Lib. 2. de Co-
cap. 12.

Superi-
ores pla-
netae:
Medius
planeta:
Inferi-
ores pla-
netae:

Divisio

Primum
mobile.

e Lib. 4. Phys.
cap. 5. text. 43.

contineatur, in loco an sit ambiguit? Per se & alia in loco non esse, sed per accidens tantum & partium ratione, statuit Aristoteles.

54. Num autem orbis mobiles jam enumerati, quo sunt aliores, eo etiam nobiliter sit naturae, in contraversione vocatur. Versor sit sententia, eundem in orbibus esse dignitatis ordinem, excepto orbe qui Solem deserit.

55. Hoc enim Planeta nobilissimum cum nihil in toto assequibili mundo ad speciem sit pulcherrimum, vel ad verum ingenitarum commoditatem secundum, ideo & ejus orbi eandem naturam specificam, eandemque essentiam perfectiorem jure obtinebit.

COMMENTARIUM

Unde arhet.

Definitionis colli
supplicatio.

† 1. Coli, text. 5.
sequitur ad 17. 3.
Coli text. 1. 2. de
partibus antima-
lunae cap. 5. &
alibi.

† 2. De Colo
cap. 4.

caelum moveri deprehensum est; ita ex eisdem etiam motu circulari in gyrum moveri. Videmus namque stellis primo supra terram conspectui nostro sese offerre, deinde paulatim elevari, donec ad eam medium pervenerint. Unde iterum eos paulatim descendere conspiciamus, donec occidant, ita ut semper ferrent eundem a polis suis distantiam, quod in nullo alio motu, praeterquam in circulari, fieri potest.

¶ Hic primo quaeritur, Quoniam causa fit efficiens celi motus? Respondetur, quod celum movetur, illud interno ipsius principio, five forma interiori esse ascribendum, cui Aristoteles aliquae Peripatetici extintificam motorem adiungunt, & vocant Intelligentiam assistentem, quoniam sententiam veteri rationibus comprobare fuisse Averroes. ¶ Unica autem hanc causam potius sufficiat: Motus perpetuus, qui principio & fine caret, non potest fieri nisi per intelligentiam. Celi motus est qualemvis. Ergo celi motus non potest fieri nisi per intelligentiam.

¶ Secundo loco hae quaestio est excutienda. An motus rotundus vel circularis sit naturalis? Non desunt enim qui negativam sententiam conculcari fecerint, quorum duces sunt Avicenna, Scotus, Albertus, Durandus, & alii. Aristoteles autem eaque vera sententia est, motum circulem competere, celo secundum naturam, quae quidem fluitaret rationibus sequentibus: Prima est Aristoteles ¶ Uniuscuiusque corporis simplicis unus est motus simplex secundum naturam. Caelum corpus est simplex. Igitur simplex motus, qui circularis est, convenit ei secundum naturam. Secundo ¶ idem ita ratiocinatur, Si motus circularis competit celo prae naturam, ergo alter motus competit ei secundum naturam, & hic motus erit vel sursum vel deorsum. Neuter autem horum convenit celo, quoniam aut ignis, aut aliquid aliorum elementorum esset. Igitur motus circularis competit celo secundum naturam. Tercio ¶ Hic utitur ratione. Motus, qui competit alicui prae naturam, competit alteri corpori secundum naturam. Jam vero motus circularis competit elementis prae naturam. Igitur competit alteri corpori secundum naturam. Cum autem hic motus rotundus competat celo, igitur eidem competit secundum naturam. Quoties, idem hoc confirmat Philosophus demonstratione allata in textu 16. Motus circularis convenit celo, qui prae naturam, aut secundum naturam. Non primum, quoniam non est perpetuus: nullum enim violentum est diuturnum. Igitur naturalis est hic celi motus. Tandem ¶ Quae necessaria fuit ad motum celi circulem efficiendum, ea omnia naturaliter celo insunt: In celo inest figura rotunda, a se ipsa gravitas & levitas: est substantia incorruptibilis carensque contrariis, quae ad motum rotundum requiruntur. Ergo motus hic est naturalis. Quoties autem sic naturalis, Thomas Aquinas explicat ¶ his verbis, Motus localis corporum celestium est naturalis, non propter principium adivum, sed propter principium passivum: quia scilicet habet in sua natura aptitudinem, ut tali motu ab intelligentia movetur. Hanc tamen sententiam omnes fere Peripatetici sequuntur, qui hunc motum absolute naturalem esse autem, ratione principii interni, cuius beneficio celum ad hunc motum habet propensionem. Ratione autem principii activi, follicite intelligentiae, quae prima causa effectrix est huius motus, non absolute hic motus est naturalis, sed secundum quandam analogiam five similitudinem. Est enim intelligentia illa quae celo praesidet, non est celi natura, autem motus ad motum naturae, & sic naturae similitudinem habet.

¶ Tercio hic quaeritur, Cum oporteat in motu circulari aliquod esse medium immobile, quod ipsum quidem non moveatur, sed circa ipsum rotundum corpus celo volvatur, ut in sphaera appareat, quodam illud sit in celo? Respondendum cum Aristotele, celum ambitu suo terram immobilem & secundum naturam illam quietentem continere. Medium ergo illud immobile, circa quod naturaliter agitur celum, est terra, quam immobilem esse suo loco docuimus.

¶ Quamvis autem Aristoteles celum neque ortum, neque interitum habere, sed aeternum & incorruptibile esse, inde probare conetur, quod neque alteretur, neque ageatur, neque migrare, neque aliqua contrarium faciat.

1. 3.

repugnanti.

Quaestiones tres
discutimus: 1.

1. Celi motus causa efficiens quae?

1. Celi comm. 5.

2. Celi comm. 5. & 14. dicitur.

contra dicitur Calisto 21.

Motus celi rotundus vel circularis est naturalis?

1. Affirmat.

1. Rationibus.

1. Text. 9. 2.

1. Text. 21. lib. 1. 1. 1.

1. Text. 14. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

1. 1. 1. 1. 1.

Dies intercalaris.

Pythagoreorum
et Platoniorum
opinio, de har-
monia celi.

Ibid.

Ibid.

Ibid. Eorum
non diu lega-
tibus de vito
et auctoritate
et tunc de
vito et auctoritate
et tunc de
vito et auctoritate

ameraliter vel conjunctis vel oppositis, Relipses & deflectiones Solis & Lunæ eveniunt. Unde & Cleomedes locum Eclipticum vocat. Dicitur & via sine orbis, semita, vel iter Solis & item circulus solaris, Græcis *diapheia* vocatur. Sol enim sub eo circulo semper mediis incedit, neque unquam ultra citraque deflectionem deviat. Odyssæ autem illius sphaera cursum, cum singulis diebus, conficiat 500. minuta prima, 8. secunda, 19. tertia, & 37. quarta. Zodiacusque gradus sunt 360. sic ut ex eo scilicet cursu dies anni inveniantur 365. horæ 5. minuta prima 49. 16. secunda: quæ horæ quinque redidit, cum suis scrupulis additis, faciunt quarto quoque anno diem intercalarem seu interpositum, qui annus bissextus dicitur.

Hic motus talibus *apoclypsis* deprehenditur est. Primo, Stella fixæ alias tardius, alias velocius et c. *transire* progrederi cognoscitur. Secundo, sociis quædam, omnino æquidistanti propinquæ, quæ longius versus Septentrionem, & hinc vicissim defleunt, quod evidentissime elucet in ultima Stella Cynosura, seu asse minoris, quæ Hyparchi ætate 12. gradibus à polo mundi abfuit, & jam 4. tantum gradibus ab eodem distat. Ita progressa sunt in longitudinem ab Hyparchi ætate gradus circiter 83. Unde propter illam viciniam *stella polaris* dicitur. Tertio, Mutata sunt puncta æquinoctialis & solstitialis, hoc est puncta intersectionum. Quarto, Maxima Solis declinatio variat. Vide hac de re Philippum in Physicis, & ipsam fabricant in theoricis Planetarum.

Abfurdæ est Pythagoreorum & Platoniorum opinio, qui asserunt, celos suos motu fons inter se fluxivine respondent, & concentum efficeret, cum fons ex ære, cætera ratione percussio, edatur intra autem celos nihil ære consistens, effluere inter se in impingent, ut ex hac violenta collisione fons aliquis ederetur. Consequens autem est falsum. Non enim orbis cælestes motu, vel animalium, vel violento, sed naturali potius moventur. Ergo & antecedens. Postremo mirum esset, fons hunc & concentum homines non exquirere, neque interdum, neque etiam noctu, quando omnia silent

CAP. IV.

De Stellarum Natura in genere.

1. De celestibus orbibus & eorum motu dictum est habetis: sequuntur *Stellæ*, inquam naturales & sensibiles cæli partes.

2. Aristot. lib. 2. de Cælo, c. 7.

2. Hæ enim & cælestium cæli, in quo insunt, sortuntur naturam & conditionem, atque adeo ex eadem materia & forma consistunt, eodemque motu cælesti.

3. I. In simplicibus namque corporibus partes ejusdem sunt naturæ, cum totæ. Cælium autem corpus est simplex & stellæ sunt ejus partes, ideoque etiam hæ cum illo eandem habent essentiam. II. Præterea ex quibus oritur calor & lumen, ea celestem habere naturam consentaneum est: sed à stellis lumen est & calor, sicut satis testantur Sol & Luna.

4. Definitur ergo Stella, quod sit densior cæli pars & magis coacta, globosa & lucis particeps.

5. Ut enim lucis capax esse possit, densam oportebat esse stellam, Nam ex materia celestis contractione & condensatione orta est lux in singulis sideribus.

6. Figuram esse globosam. I. vel sensus ipsi judicant: Figuram quia lunam rotundam esse videmus. Cum autem omnia astria

Stellarum natura in genere

Stellarum de sideribus

æstra ejusdem sunt naturæ, idem de omnibus statuendum. II. Deinde natura, quæ nihil frustra facit, eam stellæ figuram attribuit, quæ ad motum progressum minime idonea haberetur, convenientissima autem ad permanendum in uno loco: spherica autem figura buxifera est.

7. Lucens & quietat omnes stellas, adeoque naturam & congenitam lucem habent, sicut quæ semit Scapulis.

8. Et lucens vel luce Nativa sola, videlicet Mutabilitate. 9. Sola luce Nativa lucet Sol, stella omnium maxima & clarissima, quæ unica interdiu conspicitur, reliquæ omnes suo lumine obscuræ.

10. Mutabilitas etiam lucens reliquæ omnes, quæ ob propriam lucis existantiam & debilitatem à maximo illo luminari, tanquam fonte, plenius illustrantur, idque pro materia cum densitate & varietate, cum etiam in qualitate vel magnitudine vel minus, vel etiam inæqualis.

11. Hinc non immerito Sol ab Heraclito fons lucis, & ab Astrologis Planetarum cor appellatur.

12. In medio namque illorum collocatus est, unde tam superioribus quam inferioribus astris lumen commodè impartiat.

13. Quis autem Soli propinquiores sunt Planetae, eorum ceteris paribus, magis lucet, nimirum quia magis à Sole illuminantur, ut in Mare & Ventre apertum est.

14. Verum de Luna imprimis hoc movetur questio, utrum lumen proprium sibi quæ essentiale habeat? Ad quam respondetur, quamvis debile & exile ejus sit lumen, proprium tamen & congenitum etiam habere.

15. Illud vel hinc patet, quod in Eclipsi lunari Luna Solis lumine sit privata, sed & mutabilitatem lumen amittit, illa tamen non tota ex oculis nostris evanescit, sed aliquando nigricet, veluti atro colore deformata, aliquando subrufa sit, nonnunquam etiam speciem mixtam ex atro & rubro præ se ferat, quos colores ex mixtione nativæ lucis & umbra stris consentaneum est.

16. Cæterum siup astrorum lux substantialis eorum forma vel etiam corpus, an vero qualitas, discrepantes sunt Philosophorum opiniones.

17. Quod non sit forma substantialis, utur Peripatetice schola, contra Academicam. I. Quia lux percipitur aspectu, cum nulla forma substantialis per se sub sensum cadat. II. Quia due forme substantiales non possunt in eadem materia subsistere: at in ære propriam formam resistentem excipitur lux à Sole diffusa. III. Quia substantia nulla patitur lux remissionem, aut intensiorem, quam tamen lux passim admittit.

Lux activa.

Mutabilitas.

Luna nunc lumen proprio sibi quæ essentiale habet.

Stellarum lumen non esse formam substantialem neque corpus

e Lib. 2. de Cælo, cap. 11.

f. Arcet. 61.

g Lib. 2. de animalia, cap. 7.

h Ibid.

i Ibid.

h Lib. 2. de Cel.
lo, cap. 8.

i Ibid.

m Ibid.

n Ibid. text. 44.

o Lib. 2. de
Celo, cap. 3.
& l. 2. de gen.
& cor. 6. 10.p Lib. 2. de Ce-
lo, cap. 3.
q Lib. 2. de
Celo, cap. 7. &
s. Mercur. c. 3.

18. Quod non sit corpus, inde demonstratur, quia cor-
pora substantia occupat certum locum: lux hoc non facit,
cum fundatur per totum corpus perspicuum, quod illa facit,
nec tamen major occupatur locus.

19. Deinde, si esset corpus, duo forent corpora simul in
eodem loco, lux nimirum & aer, quod tanquam absurdum
Philosophia Peripatetica non admittit.

20. Neque etiam effluxus est & corpore luminoso, ut qui-
busdam visum esse, quia jam Sol perenni fluxu esset luce
sua exhaustus.

21. Lux ergo est qualitas corporis in luciat vel perspicui,
offendit & sese & colorata corpora.

22. Porro nulla Stellarum per se movetur, ut nec pro-
greditur, sed infixa & alligata suo orbi circumducitur. <sup>Lucis
defini-
tio. Stella-
rum five
Astro-
rum mo-
tus.</sup>

23. Hoc inde demonstratur, quod omne rotundum, si per
se movetur, vel volutatione vel conversione movetur, quo-
rum utrumque de stellis dici potest.

24. Namque vertuntur, vel circumaguntur in gyrum,
semper eodem manent loco, quod de stellis affirmari non
posse sensibus apparet; neque etiam provolvuntur, quod
docet Luna, in qua semper eadem pars apparet, cum in id,
que convertuntur, semper alia, atque alia pars conspi-
ciatur.

25. Præterea si propriis motionibus stelle moverentur,
eadem illarum & orbium celeritas erit: at eadem non est
celeritas, quoniam non eandem habent magnitudines;
ideoque tanto astrum sit velocius oportet, quanto majori
circulo torquetur, atque inde constat, alia celeritas, alia
astra tardius moveri.

26. Licet autem stella fixa nullum motum habeant,
præter eum, quo earum sphaera vertitur, tamen inferiorum
septem orbium planetarum peculiari & sibi proprio motu cir-
cumagi experimento comprobatur esse, quod docet, eundem
Planetam nunc magis, nunc minus à terra distare, quod
ferri non posset, nisi proprio circumactum, nunc sublimiorem,
nunc humiliorem sedem teneret.

27. Denique & magnam esse vim astrorum in sublima-
rem hunc mundum, vel illud probat, quod generationum
& corruptionum sibi succedentium varietatem ex eorum mo-
tu provenire docet Aristoteles.

28. Converso autem illa cui vel erit una, vel multi-
plex. Una autem & eadem esse requirit. 1. Quia elementa
universi semper eodem modo se habent, nec mutantur,
nihilque eis sit irritum. II. Temporum nulla esse vicissi-
tudo, nec rerum naturalium varietas ulla.

29. Caelum ergo, tum per motum, tum lucis beneficio,
in inferiori mundum agit.

30. Quibus

Astro-
rum vis
maxima
in hac
inferio-
ra.Caelum
agit in
inferio-
rum
motu,
lucis
in
fluente

30. Quibus duobus alii addunt tertium modum, in stellas
& innatas stellarum vires, quas influentias vocant, ex quibus
diversi oriuntur effectus: ut in Luna vis est hume claud-
di, in Saturno refrigerandi, in Mercurio excitandi ven-
tos, in Sole calefaciendi, in Marte exsiccandi, &c.

31. Atque hinc causæ tantum quidam tribuunt, ut af-
firmant, si nullus esset in Sole motus, non minus sed magis
potius calefacturum esse, quod motu suo calefaciat.

32. Motu corpora sublimaria incallescere, communis
Philosophorum est assensus, & idem docet Aristoteles.

33. Et excitat & calorem, distrabendo prius & at-
tenuando partes, atque inducendo raritatem, cujus comes
est calor.

34. Hanc assertionem probant corpora, quæ quo soli-
diora sunt, tantis paribus, calorem præmitiunt, ut
ferum magis quam ligna, & in lapidibus, illi qui duriores
sunt, & in metallorum genere calidus nimirum quia inter
hæc aer magis attenuatur, extenuatur, & rarior fit.

35. Lux quoque vis sua & quidem suapte natura cal-
orem producit, cum videamus inferiora corpora Solis luce
calefieri.

36. Nec id in Sole tantum, sed in Luna etiam cernere
est: ideo enim nocte plenilunæ tempore tepidiore sunt;
quia tunc Luna, ut uberiorem esse lucem refundit, ita
subiectis corporibus plus caloris imprimit.

COMMENTARIUS.

Sequuntur 1 stelle, tanquam essentielles & sensibiles cœli partes: hæc enim
videntur cum cœloqueque insunt, foris sunt naturæ & conditione, &c.
Siquidem si ipsam stellæ corpus tam dixerit, & pellucidum effect, quam reli-
quæ sui orbis partes, non magis stella splendens, & lucem conciperet, quam
reliquum orbis corpus, quod tamen in alia sui parte neque lucet, neque splen-
det. Nam in reliquo sui corpore orbis ille, cui stella est infixa, subtilior est,
pellucidior atque tenuior, & propterea transparenter & pellucida, ut lumen
nullum emittere possit. Non sunt igitur hæc stelle extra cœlum, ut quidam
voluerunt, & postea collocat in cœlis, sed sunt fixæ in ipsi cœlis, & pro-
inde ex materia cœli; suntque ejusdem essentiae & naturæ cum ipso cœlo.
Quod Aristoteles 7 hæc ratione confirmat: In simplicibus corporibus partes
eiusdem sunt nature cum toto. At cœli corpus est simplex, quia simplici
motu in orbem ferunt, & stelle sunt ejus partes. Itaque stelle ejusdem sunt
cum cœlo cui inhaerent, & cum quo moventur, naturæ.

2 Stella Grecis dicitur ἀστρον, sed nō ἀστέρων, hoc est, à fulgore.
Latini dicunt à stillando vel stillantillando. Vocantur etiam sidera, à sidendo,
auctoribus Felfo & Varone.

3 Hinc enim astrorum vocatio, dno vñ ἀστέρων, à coruscatione, ut Plato
docuit in Cratyllo. Non tamen omnes eandem lucem obtinent. Exilem enim
& debilem omnes reliquæ stellæ habent, majorem autem lucem à Sole accipe-
re Peripatetici fere omnes statuant: quod si ita rationibus, ab aliquibus ad-
ductis, probabiliter ostendi potest. 1. Luna & reliquorum Stellarum, quantum
ad lucem, eadem est ratio. Luna autem mutatur lumen suum à Sole fluit
ex ejus augmento, decremento, & eclipsi parte. Brgo & reliquæ stellæ. 2. Pri-
mam in utroque genere est causa omnium eorum, quæ sunt illius generis.

K. 3.

r Ptolemy in
quadripartito.
Albumaz. in
sacrodoctio.
f Jul. Scal.
exerc. 74. §. 2.s Lib. 2. de Cœ-
lo, cap. 7. text.
431. Metaph.
cap. 3. & in
Problem. scilicet. 11.q 13.
u Ibid. & Za-
bar. pag. 506.x Lib. 4. de
partib. anim.
cap. 5.Stellarum natu-
ra.y Lib. 2. de Cœ-
lo, cap. 7.Stella unde di-
cta?Stellas à Sole la-
nem mutatur.
Ratio 1.

Sol in genere lucidiorum est primus: quia Sol inter lucida est lucidissimus, & propiora primum lucidum. Sol ergo causā est luminis in omnibus stellis. Idem hoc à nonnullis inde colligitur, quod Planities, qui Soli sunt viciniores, vehementius illuminantur. Ob hanc enim positionem, stelle Maris & Veneris reliquis sunt lucidiores. Ad quam tamen rem plurimum etiam confert illarū densitas & raritas. Densiores enim plus luminis recipiunt, rariores autem minus.

Hoc Theorema de motu astrorum traditur ab Aristotele 2. Caeli c. 8. ubi ostendit non proprio motu stellas, & scelerum orbem, sed stellas, quatenus orbibus sunt infixæ, moveri. Motus enim proprius hic dicitur, quo quicquam movetur per se, & non ad motum alterius: alia vero, cum infixa sint sphaeris, tanquam cursum pariter sphaerarum motione volvantur. Deinde, quicquam convertuntur, in eodem tempermanent loco. At stellas non semper in eodem manent loco, ut & sensibus apparet, & omnes consentiunt. Ergo stellas non convertuntur.

Maximam esse efficaciam stellarum in hac inferiori, ipsa universalis experientia manifeste comprobatur. Calorem enim (ut alios astrorum effectus nunc preteream) in sub-lunari hoc mundo à coelestibus excitari corporibus sensus ipsi docent. Quae autem caloris causa sit, five quomodo calor excitetur ab aliis, non ita perspicuum est. Fuerunt enim Philosophi, qui putarent, alia propria calefactione, quod sit ignea, quae sententia ab ipso Aristotele est expulsa, & quam falsam esse documentis subsequenter bus probare licet. 1. Si Sol efficit nāq; ignem, & hac ratione calefaceret, non minus in hyeme hoc præstaret, quam in xilare. Ratio est, quia proprius color figurarum sphaericarum Sol in omnibus est & partibus aequè distat à nobis. Quaeque sublimior & inclatior in xilare, gravitiorior, ut in hyeme, eundem debet excitare calorem. Sed falsum hoc, Ergo & aliud. 2. Si Sol ignem habere naturam, magis calefaceret in hyeme, quando propinquior nobis est, & in perigo nobis constitutus, quam in xilare, quando est remotior, & in apogeo. Consequens autem est falsum. Ergo & antecedens. 3. Si Sol efficit ignem, media aëris regio, utpote illi vicinior, magis quam infima caleficeret, & propiora meteoza aëre nulla in ea possent generari. Rectius autem Aristoteles 2. duas ponit causas, ob quas coelestia corpora hæc sub-lunaria calefaciunt, quarum una est Motus, altera Lumen. Orbis duobus à Ptolemaeo additur tertia, infixa videlicet & innata stellarum vis, ex qua diversifortiter effectus, ut in Luna vis est humectandi, in Saturno refrigerandi, in Mercurio excitandi motus, & sic de cæteris. Atque hæc causa Julius Scaliger 2. rationem tribuit, ut asserit, si nullus esset in Sole motus, non minus sed magis potius calefacturam esset, quam motu suo calefaciat. Neque existimandum, ultimam hanc causam, influentiam scilicet, Aristoteli fuisse incongruam: si enim verba æque diligentius perpendamus, & adiciamus ea, quæ lib. 4. de gener. animal. c. 10. tradit, inveniemus omnes hæc causas ab Aristotele locis debè indicari, ubi inquit, calorem ab orbe Solis, cui in hæc maxime infixa. His enim verbis, ut simplicius mones, non solum motu calefactionem tribuit, sed motui ceteri corpori. Id autem corpus in se continet lumen, & continet ceteram quoque aequè indicam vim. Nam in Saturno, verbi gratia, est inest motus per suum orbem, & inest lumen, non tamen inest vis calefaciendi. Idcirco ad actionem Astrorum in hæc sub-lunaria illa tria requiruntur. Motus quoque ceteratione disponatur Lumen, quo hæc inferiora contingere possint: & tertio Influentia vis infixa vis, quæ certum effectum producat quæritur.

Hic æquiritur, quomodo metus hunc eff. dum producat, hoc est, calor rem generet? Respondendum, calorem à motu excitari, non per se, sed per accidens, hoc est, non primario, & quatenus est motus, sed per aliud, & secundario, quando nimirum rarefacit, extenuat & aërem, pter aeris, & secundum arcum quem ipsum atque calid. m. efficit. Bæd plane ratione lumen quoque causā est caloris, quatenus nimirum aërem extenuat, quam extenuatorem fœq; causā est caloris, quatenus nimirum duplietor & reflectat necesse est: ita enim fortius redditur. Est enim minime negandum, radios Solis recta projectos

Alit. movetur
quæ sit.

Calor quomodo
ab aliis excitetur?
Astrorum operum
visu refutatur:
1. De Caelo
cap. 7. & lib. 1.
Meteor.

Hic videtur
fibi contradicere.

Vicior Aristoteli
(sententia, æge-
re causam in in-
feriora aëris &
motus, quæ
Ptolemaeus ad-
ducit influen-
tiam.)
2. De Caelo, &
p. 1. Meteor.

h. 1. Quodrip.
op. p. 3.
1. Pter. 74.
f. 2.

projectos etiam aliquid caloris efficere (quomodo enim tantam vim calefaciendi habere dupliciter, si nullum habere simpliciter? Istam tamen vim calefaciendi exiguum esse, hinc constat, quoniam median aëris regionem, per quam radii Solis recti transeunt, tam frigidam relinquunt, infimum autem radii refracti admodum calidam reddunt.

CAP. V.

De stellis fixis.

1. Stelle porro sunt vel Fixæ, vel Errantes.
2. Fixæ sunt, à quæ fixatio orbis inherentes tardissime cum eo moventur, eandemq; inter se perpetuo servant distantiam, &c.

3. Hæc enim stellæ affixæ sphaera abundat, & infinita multitudine est decorata: quia nimirum hæc sphaera, quam primum mobile Philosophus arbitrabatur, consensu vitæ est causa, & principia motuum reliquis orbibus antecellit.

4. Dignoscuntur fixæ ab errantibus scintillatione: hæc enim sole non scintillant.

5. Quæ autem micationis sive scintillationis stellarum sit causa, in questionem vocatur? Dicendum ab spatio intercedendum hoc fieri, ob quam species ære vix misse præ tenuitate vis jam valent sensorium imbueri, ideo fit, ut dum ex illa visum elucere potentia conatur, labore satiatæ ac tremet, qui tremor causa est, ut videatur astrum per scintillationem tremere.

6. Fixarum stellarum alia sunt Numerabiles, alia innumerabiles.

7. Stelle fixæ numerabiles, quæ quidem nobis sunt notæ, sunt mille viginti duæ, sed plures sunt revera, eaque illusæ & splendore & magnitudine, quæ observantur illi qui in novo orbe versas meridiani fuerunt.

8. Hæ ipse jam dictæ differunt inter se Magnitudine, Configuratione seu Asterismi, & situ.

9. Magnitudinis seu quantitatis differentia est sexplex. Prime enim magnitudinis sunt, quæ cæteras stellas, excepto Sole & Luna, splendore omnes vincunt, terraque majores sunt centies septies cum undecim sexagesimis quartis, & harum numerantur quindecim.

10. Secundæ magnitudinis sunt, quæ post primas magnitudinem habent maximam, & terram superas octogies septies, quarum numero sunt 45.

11. Tertiæ magnitudinis sunt, quæ terram excedunt septuagies bina cum triente, suntque ducentæ quinquæ.

12. Quartæ sunt terra majores quinquagies quater cum semisse, & numerantur quadringentæ septuaginta septem.

13. Quintæ excedunt terram trices semel, sunt 93.

14. Sextæ, quæ minimæ sunt, superant terram magnitudinem paulo plus decies octies, & sunt 49.

15. Cæterum.

Stellæ
fixæ.
Harum
differen-
tia.
Micati-
onem stel-
larum
causa.

Stellæ
fixæ nu-
merabi-
les sunt
7221.

Prima
magni-
tudinis
stellæ 15.

Secun-
dæ 45.

Tertiæ
205.

Quartæ
977.

Quintæ
217.

Sextæ
49.

a Arist. lib. 1.
de Caelo, c. 12.

b Lib. 2. de Caelo
10, cap. 8. text.
48.

15. Caterum configuratione ita differunt, ut stella quaedam figuram seu effigiem, puta animalium aliarumque rerum, expriment, ut agnosci facilius possent, & dicantur Imagines coeli, sidera atque alia, & harum sunt 42. Reliquae, quae figuram non expriment, à Graecis abspertae, id est, informes appellantur.

16. Ultimo, sic differunt, ita ut sint vel in Zodiaco, vel extra Zodiacum.

17. In Zodiaco sunt duodecim illae constellationes, quae signa vocantur & duodecim quoque, Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricornus, Amphora, Pisces.

18. Extra Zodiacum sunt, vel Boreales, vel Australes.

19. Boreales septentrionalibus nationibus imprimis conspicue videntur & uno asterismo comprehenduntur, quales sunt Ursa major, Ursa minor, Draco, Cepheus, Bootes, Corona borealis, Ergonastes, Lyncus, Avis seu Gallina, Cassiopeia, Perseus, Heniochus, Ophiuchus, Serpens Ophiuchi, Sagitta, Aquila, Delphinus, Equisetio, Pegasus, Andromeda, Triangulus.

20. Australes sunt, quae meridionalibus terris magis apparent, & quindecim imaginibus comprehenduntur: cuiusmodi sunt, Cetus, Orion, Eridanus, Lupus, Canis major, Procyon, Argo, Hydra, Crater, Corvus, Centaurus, Bestia quam Centaurus gerit seu Lupus, Ara seu Thuribulum, Corona austrina, Piscis australis seu magnus, de quibus omnibus vide doctrinam sphaericae scriptores.

21. Fines stella innumerabiles, quoniam illarum ordo & numerus ignoti sunt, & sparsae sine ulla ordine esse videntur, idcirco uno communique omnium nomine Sporades appellantur.

22. De his ita Aristoteles, Quae, inquit, Sporades, hoc est sparsae, nominantur, non adeo licet in sphaera describere, quod nullae earum usquequaque evidentem situm obtineant, sed spectantibus coelum manifestae sunt.

COMMENTARI.

Stella cur dicantur fixae?

† 2. De Caelo, cap. 12.

Scintillationis stellarum causam.

Dicuntur A fixae, non quod immobiles constant, sed quod tardissimo motu, quem sensus non percipit, sed artifices ratione & observatione comprehendunt, immutabiles semper intervallo disjunctae inter se invicem, velut in parallelis, provehantur in suo orbe, hoc est, alia ab alia non, quae longius recedit, aut propius ad aliam accedit, sed eandem perpetuo suam inter se & eandem intercella custodiunt. Hisce fletibus octava sphaera seu firmamentum abundat, & infinita multitudine decoratur est. Planetarum vero sphaera unita tantummodo astrum habet, cuius rei ratio f. ab Aristotele redditur, quod nimirum octava sphaera, quam primum mobile arbitrabatur, constans vitæ causa sit, & principia motionis reliquis sphaeris antecellat.

Scintillationis sic causa merito queritur. Alii fixas stellas scintillare dicunt, propter firmamenti rapidissimum motum, Planetæ enim tardius moventur.

Asterismi Boreales 21.

Australes 15.

Innumerales.

ventur, Saturnus vero velocissimus Planetarum & ipse aliquando scintillare praesentem vero cum Borea stare, hoc est, facere nec magis apparet. Alii scintillare dicunt propter motum coeli continuo angulos irradiationis variantem. Alii denique scintillationis hanc adferunt causam, quod stelle hanc lucem & claritatem nostris praesentant & tremebundus reddant. Unde fieri putant, ut etiam ipsa forma stellarum oculis recepta tremet & instabilis raro, quæ oculis inest passio, rebus ipsis inesse videretur. Sic enim obis omnia gemina; quæ Solem insperant, & rubicunda bile suffusa; sic quæ navigant, & se aliquando posse moveri sibi videntur, & navigantibus celestibus, quæ in ripa sunt, moventur.

CAP. VI.

De Planetis.

Stelle errantes.

1. Planeta seu stella errantes sunt, quae infra octavam sphaeram singula in singulis reliquis septem orbibus disposita peculiari modo circumferuntur.

2. Estque planeta vel Medius, vel Boreus.

3. Medius dux & quasi coryphaeus est Sol: reliquis omnes extremi sunt, alias Stipatores dicitur.

Solis definitio.

4. Sol est Planeta maximum & lucidissimus, lucem, calorem, & vim vivificam toti mundo imperans, suoque motu temporum vicissitudines describens.

5. Terra est major centies sexagesies fecies.

6. Medium inter omnes Planetas occupat locum, ut inde quasi in regni medio vim suam quoque versus diffunderet atque attemperaret.

7. Si namque esset in septima sphaera, & tanta locorum distantia multo remissius, interventu lucis, inferiora corpora calefaceret, atque omnia frigore propemodum obrigerent, si in prima, ardoribus cuncta a deslagaret, ob ejus vicinitatem.

8. Complexionis est calida & sicca, moderate tamen.

9. Planeta extremi sunt vel Superiores, vel Inferiores.

Planetae superiores.

10. Superiores sunt, qui supra Solem Planetarum regem & ducem collocantur, ut Saturnus, Jupiter, Mars.

Saturnus.

11. Saturnus C est Planeta plumbeo seu pallio colore, temperatura frigidus & siccus, & proinde malus, naturae ac vite humanae inimicus.

12. Terra major est novagies semel, & à nobis propter summum ipsius locum remotissimus est.

Jupiter.

13. Jupiter Saturno succedens Planeta est maxime lucidus, temperata calidus & humidus, Saturni malos conditiones temperant, vitæ imperator & largitor. Calidum enim & humidum generationi maxime conveniunt.

14. Magnitudine terram superat novagies quinque, & fere semel.

Mars.

15. Mars est Planeta calidus, siccus, rutilus, seu in flamme morem rubens.

L.

16. Ma-

*¶ Dna questiones:
1. Quare sit cor-
pus Lunae?*

E De Luna hac imprimis queri solent. Primum, *Quatenam sit corpus Lunae?* Aliterum, *Num Luna propria, mutabilis, an vero etiam congenitum habeat lumen?* De priori var. exant. philosopharum sententia. Quidam enim tradunt, corpus Lunae paribus consistere inaequalibus & diffusius, indeque ex una parte esse rarius, ac *diaphano*, ac veluti spongiam acie perire & imbibere lucem Solis, & radios quasi haustis intra se recipere: altera vero parte densius, & opacius, in eam, ut non possit haerere & transmittere radios solares, hoc est, unum Lunae hemisphaerum in quo Sol est obversum, rarius esse & lucidius, alterum vero hemisphaerum, a verso Solis est obversum, rarius esse & densius, & densitate perpetuo esse eundem colorem. Alii dicunt, unumve corpus Lunae partem esse rariorem, partem densiorem, quae dicunt esse eam quod corpus lunae in se plenius maculolatum cernatur. Nam cum superficies Lunae obli. densior sit, lucemque Solis reflectat, alibi rarior & perspicua, radiosque Solis non refringit, sed transmittit, necessario hinc sequitur, eam obcuris maculis inscissam apparere. Hinc ergo liquido constat, maculas Lunae non esse nubes terrenae humoris attrahi ad Lunam, ut putavit Ptolemaeus, sed accidens quoddam corporis lunaris propter lumen in corpus Lunae non aequaliter transmissum. Nam partes densiores corporis lunaris minus transmittunt lumen, ideoque obcuriores conspiciuntur. Cur autem non eodem modo in reliquis stellis maculae conspiciuntur, causa est magnitudo Lunae, & quia certius est proxima: reliquae enim stellae ob puritatem & aequalitatem suam uniformiter lumen Solis accipiunt, & propterea in illis aut nulla maculae insunt, aut eadem ob summam distantiam non conspiciuntur.

*II. Num Luna
propria lumen
habeat?*
¶ *Exerc. 62.
Mutuatur
lunae lucis.*

De secundo quoque quaestio non omnium eadem est sententia. Scilicet in ea videtur esse sententia, Lunam lumen proprium non habere. Communior autem eaque vixit est opinio, Lunam habere lumen, partem alienum, partem autem proprium & ingeneratum. Alieno lumine Lunam luere, videlicet quod a Sole omnino lucis autore & fonte accipit & mutuatur, constat ex variis ejus apparitionibus & permutationibus, ut quod a tercio die a conjunctione, & ante conjunctionem cum Sole *seponitur*, item *magis seponitur*, hoc est, constituta sua facies apparet, & a 11. die *dyssimulatur*, hoc est, dissimulatur, ut. & 13. *diaphanetur*, hoc est, invidium mittit, five extrinsece parte gibbosa. 14. & 15. *mutatur*, hoc est, plena. Harum, inquam, diversarum figurarum Luna esse potest nulla alia, quam variis ejus ad Solem accessibus vel recessibus, ut propterea ob radios solares diversimode, hoc est, nunc recte, nunc oblique in Lunam incidentes, & ipsa varie suam faciem mutat.

¶ proprie.

Præter autem hoc alium lumen etiam proprium & congenitum, licet exile & obscure, Lunam habere, vel hinc patet, quod in eclipsi Lunari Luna laminae Solis sit privata, & sic mutationali lumen amittit, illa tamen tota ex oculis nostris non evanescat, sed aliquando nigrescat, veluti auro colore deformata, aliquando subrufa sit, nonnumquam autem speciem mixtam ex aëro & rubro præ se ferat, qualis est avis nuda, quos colores ex insolatione narisve lacis Lunae & umbrae oris consensum esse.

*Luna vis &
efficacia.*

Luna, cum quod una sit & luminaribus, tum quod terris vicina & proxima in elementarem hanc regionem vires suas immittit, atque imprimis humiditatibus præli. casque vel augeat, vel minuat, virtutemque suam vel intendit, vel remittit, pro diverso nimirum luminis statu. Crescens enim Luna humorem augeat & corpora implet: Decrescens minuit & exsuarie. Hoc præter veterum atque recentium testimonia ipsa etiam experientia ostendit. Quae deprehendimus, corpora animalium & hominum pro incrementis & decrementis Lunae habere etiam sua, ratione humorum, incrementa & decrementa. Sic enim obstruam & conchyliorum corpora lunari hac potestate augeri & rursus minui, docet Ptolemaeus & Aristoteles. Ita etiam in arboribus & herbis, prout Luna crescit & decredit, humor etiam in ipsis crescit & imminuitur. Unde omnes, qui de agricultura scripserunt, decrescere Luna arbores putari jubent, quod nunc minus humiditate redundans & ea ipsa est causa, qua ligna eo tempore casu citius non infestari affirmant.

CAP.

CAP. VII.

De Eclipsi Solis & Lunae.

1. *EX Planetis Sol & Luna lumine suo nonnumquam deficiunt, quo defestio dicitur Eclipsis.*

*Eclipsis
definitio.*

2. *Eclipsis est ablatio sui prohibito luminis in Sole & Luna, quo minus ad oculum feratur.*

3. *Esque defestio illa vel Totalis, vel Partialis.*

4. *Totalis est, cum totum solus obscuratur, quod in ipsis notis, capite & cauda Draconis accidit.*

5. *Partialis est, cum solus una aliqua parte obscuratur, quod se prope nodum alterutrum.*

*Eclipsis
Solis.*

6. *Eclipsis ergo Solis est averso radiorum Solis, ob interpositionem lunari corpori inter Solem & nostrum visum.*

7. *Cum enim Sol sit autor & fons lucis divinae, obscurari nullo modo potest, sed radii ejus impediri à Luna corpore diso & solido possunt, quo minus in terram ferantur.*

8. *Interpositio ille in conjunctione corporis utriusque sit.*

9. *Nonnumquam autem Sol totus obscuratur, quod Luna minor sit, quam ut ipsius lumen universioni admere possit, ob idque obscuracionem climat tantum aliquot sentiunt, non totum hemisphaerum, in quo Eclipsis contingit.*

Lunae.

10. *Eclipsis Lunae est privato luminis solari in Luna, ob interpositionem terre inter Solem & Lunam & diametro opposita.*

11. *Tum enim terra interveniens inter Solem & Lunam non tantum sua densitate radios solares excipit, & quo minus in Lunam peragantur, impedit, sed etiam umbra sua Lunam Soli oppositam involuit.*

12. *Luna obscuratio totalis fit, ita ut in toto illa hemisphaerio conspiciatur in uno eodemque momento: Orientibus vero citius apparet.*

LIB. III.

De Elementis eorumque Qualitatibus, Mixtione, & Temperamentis.

CAP. I.

De Elementorum Natura in genere.

1. *Hæc enim a de regione mundi æthereæ ejusque corporibus dictum est: sequitur doctrina de Regione elementari.*

2. *Elementaris regio est pars mundi inferior, quae elementa*

L 3

† Lib. 2. de his-
tor. animal. c. 4.
¶ De gener. ii.
animal.

r Ibid.

f Lib. 1. de ortu
& inter. cap. 4.
text. 24.c Ibid. & lib.
2. de Colo. c. 3.
u Lib. 1. de ortu
& inter. cap. 4.
text. 25.

x Ibid.

y Ibid.

x Ibid. text. 26.

a Ibid. text. 27.

† Lib. 1. dilucid.

b Lib. 1. de ortu
& inter. cap. 5.c Ibid. text. 33.
& 45.

qui daretur in rerum naturā vacuum, neque iam ex alio alio
quo corpore generatur, quia sequeretur hoc absurdū, elemē-
ta non esse prima, sed aliquod dari corpus illis antiquius.

27. Sensus quin etiam ipsi docent idem, cum altera, et
que in tactibus fit qualitatibus, sensu non percipitur, si
elementa ex se vicissim non generentur.

28. Conformat idem hęc ratio, & quoniam inter se
mutuo sunt contraria, illa in se vicissim mutari possunt,
cum generatio fit inter contraria, & a contrariis. Eodem
modi sunt elementa, utpote que vel utramque, vel alteram tan-
tum quatuor habent contrariam.

29. Mutatur autem inter se alia elementa citius et
faciliter, alia tardius et difficiliter.

30. Facillior est transmutatio in vicina, quæ dicuntur
quædam, seu quæ habent similes qualitates, ideoque aer
in aquam facile convertitur: cum enim calor aquam separa-
re, & humorem in status dissolvit, aqua in aerē convertitur.

31. Celerissime & omnium facillime in se transmutantur,
quæ in qualitate patiente, humore succulente & siccitate con-
trariuntur: tunc enim secundum agentes in se invicem agunt
fortius.

32. Tardior est transmutatio in illa quæ sunt contraria,
et quæ qualitatibus communione conjuncta non sunt:
difficilior enim multa quam pauca mutantur, ideoque ex
igne aqua, ex aere terra, & vicissim ex aqua ignis, & ex
terra aer difficilior & tardius generantur.

33. Quādo vero duo elementa nulla qualitas eorum conveniunt,
ex duobus istis contrariis tertium medium generabitur, ut
ex aqua & igne aer vel terra, ex aere & terra ignis vel a-
qua generabitur. Si enim ex igne adimatur siccitas & ma-
neat calor, & ex aqua adimatur frigus, & maneat hu-
mor, tunc ex utroque ut tertium elementum generatur.

34. Sed quomodo & a quo agente hæc mutatio & ter-
tium elementum generatio fiat, à Peripateticis disputatum vi-
detur. Vulgata est sententia, per ipsam actionem mutua duorū
contrariarum tertium produci, quam opinionem Meve-
narum, Aristotelis censet, sed eandem esse defendit Zabarella.

35. His 1. omnibus mutationibus una communis mate-
ria (quæ alias prima dicitur) est subiecta, & propter hæc
fit ut omnia elementa inter se invicem transmutentur, & ex se
generari possint, variæ mutatis qualitatibus differentiis.

36. Cum enim omnia elementa invicem transmutentur,
ideo nullum reliquorum principium esse potest, sed mutatio-
nes illæ in communem aliquam subiectam fieri necesse est.

37. Ultima elementorum proprietas est, Quod tota non
transmutentur (alioquin enim sequeretur eorum destructio)
sed secundum partes suas, tum inter se invicem, tum in
compositis corporibus.

2. Muta-
genera-
tioElemē-
torum
mutatio.Quomo-
do &
quo fiat3. Mu-
tatio
tunc
mutatio
lis.

COMMENTARI.

Absoluta à prima, eaque nobilissima mundi parte integrare, & hæc
nimirum sequitur altera pars mundum constituens, quæ à Philosophis
regit dicitur elementaria, quæ gentilibus corpora, quoti dieque variata &
mutabilia continet. Hæret autem hæc à celestibus, primo, scilicet, quod hæc sit
superior, illa inferior. Deinde puritate substantiæ: Celestis enim regio est
purissima, & propterea alterationibus non obnoxia, sed dura & in suo statu
perstant: Elementaria autem ob imparitatem materiæ, & qualitates contra-
rias, ex quibus constat, quotidie mutatur, & vicissim perennique ha-
bet. Et tertio, etiam motu differunt: Celestis enim circulari motu omnium
scilicet perfectissimum & indefectum movetur. Elementaria vero eundem rectam
tantum lineam feruntur, vel sursum vel deorsum, qui quidem motus perpe-
tuo non est.

2. Dicuntur Elementa quæ alimenta, quoniam corpora mixta ex illis alan-
tur, foveantur & conservantur, iuxta sententiam Aristotelis, *Elementa sunt præparata
materiae, ut sit præparata materiae, ut sit præparata materiae, ut sit præparata materiae*.
Et ordinem quendam atque proportionem inter se, hæc illa ad compositi componendum
procedunt. Desinunt autem corpora prima *vel simplicia*, non quidem rati-
one celi, quod etiam est corpus simplex, imo simplicissimum, necque animæ
ratione materiæ & formæ, quæ sere prima sunt rerum naturalium principia,
& ex quibus etiam ipsa Elementa constant, id quod ex ipsorum frequentem
mutationem iudicare licet, quæ elementorum inter se communicatio, &que ali-
qua subiecta materia fieri non potest, quoniam ex nihilo nihil fit: sed respec-
tu mixtorum corporum simplicia desinunt, quoniam ex illis cetera omnia
constant. Nam ex Elementis, ceteris rationibus concurrentibus & legitime tem-
peraturis, mixtorum corporum distincta genera procedunt.

Adiit in definitione, quod sunt homogenea, seu specie individua. Hæc
autem individua specie, quod in partes specie differentes dividi non potest.
Elementa enim sunt ex diversis, quæ hec ibi facta non sunt, ita nec in res di-
versarum specierum dividi possunt, atque ideoque proprias simplices & homo-
geneas nature sunt: unde quilibet pars quæ est & dicitur aqua, quæcumque
pars minima ignis est ignis. Sectores vero seles res habet in mixtis. Planta enim
poreis dividi in folia, ramos, fructus, caulem, radices, &c. Animal in ossa,
nervum, sanguinem, spiritum, humores, aliatque partes, quæ quidem res sunt
heterogeneæ, neque ejusdem speciei. Hinc Aristoteles Elementum aliter
fit desinit: Elementum est, ex quo componitur aliquid, tanquam ex prima
parte non divisibilis in res diversarum specierum. Verum enimvero, annon
quærat aliquis, Elementum in materiam & formam dividuum? At illa differ-
rent specie. Respondetur, Elementum ratione quidem in mixtum & formam
dividi & separari: utriusque enim in Elemento sua & separata est ratio. Ma-
teries per se ipsam, forma aditionis est causa: Nunquam tamen separatim,
sicuti Elementa, extra mixtum existere. Seu ut brevius & facilius dicatur:
Elementa actus, principia sola ratione sunt separabilia. Mixtum in sua Ele-
menta tandem solvitur: Elementum in sua principia nunquam nisi mentis
opera, quæ utriusque distinctas rationes & essentias differentes apprehendunt.

Dicitur ulterius in definitione, ex quibus res omnes concreta primum com-
ponuntur, hoc est, Elementa sunt prima principia, initia five semina rerum
mixtarum, & corporum compositarum, adeoque ipsorum essentiam complecti
& ingredientur, ut propterea merito fit rejecienda nonnullorum recentiorum
futilis commentitiosa sententia, quæ negat Elementa rerum mixtarum esse
principia materialia, sed tantum materies & domicilia. Nam elementa rerum
concretarum substantiam constituent, non tantum rationibus formis, sed, sed
ipsa etiam experientia comprobare possumus. Primo autem corpus hominis
ex 4. Elementorum concrectione necesse & contineri, inductione ita docet,
Gen. 3. scriptum legitur, Quod homo in terram, ex quo delinquit, fit re-
versurus: Ubi expressè terra materia hominis constituitur, quæ per se ipsam
Aristoteles 11. à subiecto agere, quæ sit, quæ sit, quæ sit, quæ sit, quæ sit, quæ sit,
sunt familiaria. Jam vero cum homo multum terre in se habeat, aqua
M
vocat

Elementa cur sic
dicantur.Definitionis
declaratio.

† 5. Lib. Metaph.

Objectio.

Respo.

Sunt prima
principiaNon tantum
materies mixta-
rum.Probat, 1. Ex Scriptura,
Lib. 1. de ortu
& interitu c. 8.
vocat

vocari negat. Quædammodum enim pistor ex farina aqua subacta panem, si-
gulus ex argilla molli poculum effingit; sic natura ex terra humore aquo
perflua res suas facit. Terra enim nisi humore repleta, vine colligetur &
contineatur, dissolvitur & dilabatur. Si jam in corpore humano duo sunt
Elementa, terra & aqua, tum necesse est, ut etiam reliqua duo, quæ super-
sunt, in illo cassidant, quia omnia generantur, consistat ex contrariis. Quare si
terra addit, aerem quoque, si aqua, ignem, apud contrarium, adesse oportet,
quo nimirum aliter inmodica ficiat, altetur, frigida sit, adesse oportet,
ad quamdam æqualitatem reddatur. Ad hunc ergo patet, quatuor elementa,
tanquam principia materiae, ut ad hominis ita quoque ad cujusque mixti five
compositi corporis fabricam convenire. Præterea testis Aristoteles * si consi-
mus, quibus nutrimentum Naturæ adsum quatuor Elementis, & conerit inde
corporibus. Ergo & constat ex his, ut videtur.

3. Ex Aristotele.
* Libus sensu &
sensu.
Alia obiectis.

Responsio,
1.

Verum hic nobis obstrictum recentioribus illi argue assertur non ex elemen-
tis, sed herbis & animalibus, & aliis vigent animæ præditis, corpora nostra
nutriri, neque etiam ex Elementis eadem generari, sed potius ex semine
cujusque generis propagari. Verum incepta hæc est confectio. Quoniam
animæ viventes nature ex suis seminalibus nascuntur, ut bos ex bovis semine,
canis ex canino, non tamen hinc consequitur, eas ex Elementis mixtas non
esse, nam & ipsa semina ex Elementis sunt composita & mixta. Cum enim
quatuor Elementorum qualitates, ea or, humor, frigus, siccitas, inter se tem-
perata seminis insint, quis tam veoces erit, qui qualitates elementorum sine
Elementis ipsis, acientia scilicet res subjectis, seminis inesse, & semina
res simplices & non ex Elementis compositas esse autumat? Distant igitur
hi distinguendum esse inter principia remota & propinqua. Nascitur ex
Elementis tanquam remotioribus principiis, ex semine autem tanquam
propinquo.

2. Deinde quod Elementa eorum coneratur substantiam constituent, ipsa
etiam præteritis demonstrari potest. Nam in animalibus partes similes singu-
lae, sicut singulis Elementis analogia respondent, & illorum qualitates in eis
continentur. Cholera igitur, sanguis acri, phlegma siccum, melancholica terra.

3. Quoniam idipsum clarissime omnium rerum demonstrat interitus. Eo enim
rescunt omnia, unde primis exorta fuerunt. Nam in combustionem ignis, sumi
in aerem abeunt, humor expressit, aqua evolat, cinis terrefacti liquore, si
ignis autem ipse & flamma etiam coram cernitur. Ita lapsi si corruptur,
composito humore adustus conglutinantur, in terram, tanquam materiam, ex
qua consistat, redit. Quoniam vero quedam res naturales in suis corrupti-
onem non immediate, sed statim, in Elementa abeunt, sed in alias formas vi-
cesitudinis quadam mutantur: artemen hæc ipsa tandem post extremam resolu-
tionem in Elementa, ex quibus constant, resolvuntur, sicut herbe quadam
ad alia similes in corpore humano mutantur in chylum, in chyrum, tercio
in sanguinem, carnes, ossa, & post excretionem in sterces, quod tandem in
terram resolvitur.

Mixta ultimo
resoluntur in
Elementa.

Quapropter in nostra definitione recte postremo dicetur, in qua ultimo
resolvuntur. Sicut namque elementum tum in primam rationem composi-
tionis, ita ultimum rationis resoluendi. Unde & Hippocrates pulchro asserit,
Homine moriente singula in propriam naturam redire, & eodem, unde orta
sunt, recedere, sicut in ficem, calidam in calidam. Ipsa vero Elementa
in prima corpora non dissolvi, liquere inde, quia etiam ex pluribus non sunt
composita, sed tantum ex materia & forma, quæ corpora non sunt.

Nam Elementa
numero sunt tria,
ex vel quatuor?
Pro thesi negatur
Ratio 1.

Cum de Elementorum numero varie, tum veterum, tum recentiorum
Philosophorum, essent sententia, opera erit utrumque illorum opinionem
ad examen revocare, & quædamvis numerum finemque consistere. Principi-
um ergo cum Elementa numero sine vel finita, vel infinita 3. infra se esse ne-
queant, eo rationes subsequentes, 1. Finium non componitur ex infinitis.
Corpora mixta, quæ ex Elementis concreta sunt, sunt finita. Ergo & Elementa
finita finitæ necesse est. 2. Si Elementa essent infinita, nullum proprium ha-
berent locum: Capient locum qui terminus, insitit autem terminus est nul-
lus. At vero omnium Elementorum proprius est locus. Ergo infinita numero

non erunt. 3. Simplicis corporis simplex est motus proprius. Motus autem
simplices non sunt infiniti, propterea quod simplices lationes duabus plures
non sint. Ergo neque corpora simplicia infinita erunt. 4. Vel hoc argumen-
tum, quo utitur Aristoteles *, hæc opinio evincitur, quod videlicet videamus
eos, qui sicca Aristoteles Elementa, non minus commode, imo sæpe multo
commode omnia in hæc naturæ Philosophi demonstrare, quam infinita
sunt auctores: Relinquitur igitur, finita esse Elementa. Quod si igitur finita
sunt, erit aut unum, aut plura.

Unicum autem rerum omnium Elementum non esse, quemadmodum multi
veterum sententia, rationes hæc persuadent. 1. Elementa inter se alterari &
transmutari, ignem probavimus. Omnis autem alteratio fit inter qualitates
contrarias. Si ipsa autem in eodem qualitates in uno subiecto subsistere ne-
queant: agerent enim in seipsum, seque destruerent, quod est absurdum, quan-
doquidem quilibet natura sui est conservatrix. Plura ergo uno elementa
erunt statuenda, ut effectuum & compositionum cause reddi queant. 2. Ra-
tio est Hippocratis libri, de Nat. hum. ubi præclare ita argumentatur. Si ex
unico elemento homo vel animal corpus mixtum constaret, non doleret. Sed
dolor. Ergo unicum ejus elementum non est. Confutationis ratio hæc est:
quia quæ dolent, omnia alterabilia sunt & sensu participant: omnia autem
alteratio fit & contrario; Unicum autem elementum nunquam sibi causa esse
potest dolendi, quoniam quicquid patitur, ab alio patitur. 3. Sic etiam Hip-
pocrates arguit: Si homo ex unico elemento, & doleret, igitur etiam
esset mundi ratio. Consequens autem est falsum. Ergo & antecedit. Con-
sequenter se probatur, Si enim homo non esset, unum etiam homines
haberet sanitatem, & etiam unicuique esset morbus, & unica denique
esset ratio & via quæ a morbo sanitas restitueretur, quod falsum esse hinc
probat Hippocrates, quoniam quidam calefactione, quidam refrigeratione,
quidam humectatione, quidam denique siccatione curantur. 4. Si unum
causam esse elementum, erit etiam unus tantum & simplex motus. Nam
unius elementi seu corporis simplicis non potest esse nisi unus & simplex
motus, propter unam eandemque naturam. Atqui hoc est falsum. Igitur &
illud. Videmus enim corpora naturalia ad loca contraria ferri, quod nullo
modo fieri posset, si omnia essent octa, & unico elemento.

Et iterum nec duo, nec tria, sed quatuor esse elementa, rationibus jam
enumeratis demonstrare ex motibus & quatuor simplicibus motibus, tot
sunt simplicia corpora five elementa. Nam prima & simplicia corpora
habent simplices motus. Sed videmus plures rectos & simplices motus, quia
quædam sursum feruntur recta linea, ut ignis & aer, quedam deorsum terra
& aqua. Plura igitur sunt & diversa corpora simplicia. Cumque non sint plu-
res simplices motus quam duo, nec plura simplicia corpora in natura rerum
conveniebant, quoniam quatuor elementa quoque esse quatuor hinc constar.
2. ratio à philosophis maxime desumpta est. 1. Tot sunt elementa, quot sunt
mixta qualitatibus. Si quidem primæ qualitates principia sunt elementorum.
Atqui quatuor tantum sunt qualitates & harum combinationes, quarum una
est frigidum cum sicco, qualis est in terra: altera frigidum cum humido, qualis
est in aqua: tertia calidum cum humido, in aere: postrema calidum cum sicco, in
igni. Cæteri autem & frigidum combinatio, sicut humidum & siccum, in uno subiecto
consistere nequit. Hinc ergo necessario efficitur, tantum quatuor esse sim-
plicia corpora, nec plura, nec pauciora. 3. Ex hisdem constat, ex quibus
nutrimentum, juxta Aristotelem. Nutrimentum autem quatuor possitum corpori-
bus. Ergo ex totidem constat. Minor probatur. Nam ex æ, plantis terra
& aqua nutrimentum sunt, quæ sunt notum, deinde etiam calorem, qui ab ipse pro-
nat, fovenerit, & denique nec, cui finit expozit, & quo undique circumgitur,
conservatur. Nam si vel ex uno illis elementis ademeris, marcescere, &
statim emori eas videbis.

Quæritur, quæ sit forma elementorum. De hac enim res discrepant
Philosophorum sententia leguntur. Joannes Grammaticus, Alexander a
phoenix, & Aristoteles, primas qualitates formas illorum substantiales esse
asserunt, quorum sententia his argumentis probatur. 1. Id est forma substantia-

1.

2. De Celo,
cap. 4.

Anicum esse
negatur 1.
Ratio 1.

2.

3.

4.

Nec duo nec tria
sed quatuor esse
elementa
Ratio 1.

2.
3. Lib. 2. de orbe
& interitui, c. 3.

3.

Quæ sit forma
elementorum.
Affirmantur
rationes: 1.

2. rialis, quo sublati, ipsa etiam rei substantia auferetur. Ac sublatis qualitatibus elementorum, ipsa etiam elementa tolluntur. Ergo sunt ipsorum forme.
3. 2. forma non intellexit, nisi ex operationibus. Ac in elementis nulla alia conficitur operatio preter operationes primarum qualitatum. Ergo in elementis nulla est alia forma preter primas qualitates: 3. Idem est principium distinguendi ab aliis. Prima qualitates sunt principia distinguendi unum elementum ab alio. Tercis enim distinguuntur ab aqua, quia ille est calidus & siccus, hæc humida & frigida. Ergo primæ qualitates sunt & principia efficiendi, & forme substantiarum elementorum.

Negentium.
† 8. Metaph.
cap. 5.

1. 2. Sententia negativa his nititur rationibus, quarum prima est Averrois 7. In his, quæ univocè dicuntur, quod uni est accidentis, alteri non potest esse substantia. A prima qualitates univocè dicuntur in simplicibus & mixtis, & in mixtis sunt accidentis. Ergo in elementis substantia esse nequeunt. 2. Nulla substantia est per se sensibilibus & tactilibus. 3. Ac primæ qualitates sunt per se sensibiles & tangibiles, sicutum Aristoteles 1. primas qualitates connumerat in eodem genere, in quo connumerat durum & molle, quæ sunt accidentis. Itaque primæ qualitates non substantiæ sed accidentis erunt. 3. Formæ substantiales non sciuntur magis & minus. Qualitates sciuntur magis & minus. Ergo non sunt forme. 4. Substantia non est terminus alterationis per se, ut docet Aristoteles Phys. 10. ubi negat ad formam substantialem esse motum, & per consequens alterationem: 5. quia à quocunque remouetur genus, remouetur & species. Sed primæ qualitates sunt termini alterationum per se, ut sentit idem Arist. 7. Phys. ubi inquit: Alterationem per se esse ad caliditatem & frigiditatem. Igitur primæ qualitates non sunt substantiæ.

Prædicta contra-
versæ solutio-
nis.

Hanc controuerſiam de forma elementorum Zabarella & Mercenarius di-
rimunt, adhibita hæc distinctione. Elementa dupliciter considerari possunt, uno modo, ut sunt substantiæ perfectæ, vel corpora naturalia: alio, ut sunt
elementa, hoc est, ut sunt subiectum mutationis, quod omnia mixta produ-
cantur. Si primo modo elementa considerantur, elementa primæ sunt
eorum forme substantiales, sed potius accidentis & effectus illorum: & si
quandocumque aut forme, aut differentie nuncupantur, id intelligendum est non
proprie, sed circumscriptive, id est, quoad nos, & quatenus veras formas non
ita conspicimus nobis elementis. Si vero secundo modo eadem accipi-
antur, ipsæ qualitates sunt elementorum constitutivæ forme, quæ sine his
corporalia non essent elementa mixtorum, ob quam rationem læpe Aristo-
teles ipsas qualitates etiam *elementa* vocat, quoniam in appellatione læpe
solet consistere forma cum composito ab ea constituto, ut patet ex libr.
2. de usu & inter. textu 7. & 16. ubi qualitates indistincte, & *elementa*, &
forme elementorum, ut principia constitutiva vocantur.

¶ Dicit aliquis: Tercis & suprema aeris regio circulariter vel in orbem
mouetur. Ergo falsum est, reddo motum eadem ferri. R. sp. Est fallacia à
non causa tanquam causa. Nam accidentaliter ob æthere regionis viciniam
motum violentum ita mouentur quo cunctis, hoc extimo orbe mundi; ab orbe
in oceanum rapuntur.

¶ Figura elementorum sphericæ esse dicitur: Aristoteles autem " nullam
propriam certâ figuram ex se seu ex sua substantiâ formâ, elementa habere
ac retinere dicit. Unde & alii nonnulli, aut à suo continente, aut à suo motu
suam figuram elementa accipere censent. Possessor sententia ista confirmatur:
Omnis cuiusque corporis figura inest illi aut à forma sua substantiâ, aut à suo
continente, aut à suo motu. Elementorum figura non est à forma ipsorum
quoniam illis est naturalis, & propterea elementa continentur, si figu-
ram illam amitterent: Confata autem, figuras elementorum naturæ sine illor-
um corruptione. Pars enim terre potest in varias figuras effingi, in cotum-
dam, angularem, triangularem, manente nihilominus eadem terra forma
atque substantia. Idem videtur esse in qualibet parte aquæ. In vase enim
rotundo rotundam habebit figuram, in quadrata quadratam, & sic de cæteris.
His quod de partibus elementorum dictum est, de toto extime elementis intel-
ligatur. Cum ergo figuras elementorum naturæ sit probatum, à suis formis
essentialibus

Figura Ele-
mentorum qua
est 3. De Colo-
ribus.

Non a forma.

sed à continen-
tibus & motu.

essentialibus hæc prædicata nequeunt, sed partim à suis continentibus, à quibus
circumſcribuntur, partim etiam à suis motibus eadem habent: Quoniam
ergo eorum sphericum est, & continet omni ex parte ignem, totumque
complectitur, propterea ignis globosus est & rotundus: Hic vero continet
aerem, qui ob id etiam est sphericus: Aer complectitur aquam, & aqua terram.
Unde fit, ut omnia elementa aut rotunda sint, aut saltem tendant ad illam
figuram: A motu etiam figuræ elementis accipere, demonstrat ipsi. Hic
enim quia sistim mouetur, ideo figuram Pyramidis, & quasi cuspidatæ acutis
gladii accipit: Hinc fit ut aerem quasi findat, & citius ascendat.

¶ Vix alium reperire est alia puri & simplicis elementum, ut non sit qua-
litate aliena, vel peregrinis partibus infectum, imprimis ea elementa, quæ
apud nos sunt, & quæ elementorum nomine appellamus: Sic enim videmus
aque admixtam esse terram. Aer ob vapores, quos admixtos habet, crassus
redditur, & sic unumquodque à reliquis aliquid contrahit: id quod
est factum propter commoditatem & salutem animantium, propterea res
reliquas nascentes, quoniam nihil simplicius & puro elemento nutriti, ut neque
nasci, potest. Nam pura aqua est insipida, & ob id potius minus commodus
animantibus, & quæ variis vaporibus & exhalationibus terrenis turbida, aëre
breueret perfacit, & caloris etiam aliquid in se continet, ut alendis anima-
libus apta efficiatur. Terra, si esset pura, non posset suppeditare humorem
rebus nascentibus. Ergo ut ad fructus profunderos & animalia generanda &
serenda idonea sit, multis humoribus per oculos meatus, item aeris flacibus
perfunditur & penetratur, & præterea calore aliquo est imbuta. Neque etiam
aër est purus, alius namque respiratori deſervire non posset. Ergo & hic
vaporibus & exhalationibus terrenis & aquis densatur, atque ita subtilis
ad respiratorem aptior redditur. Et ignis, imprimis ille, qui nobis usus est,
multum terrenæ, aquæ & æreæ concretionis in se habere videtur. cum &
rubens, & humida, ac densus apparet, quorum illud habet ab ære, hoc
vero à terra. Nec neminem putes, elementa ista impura & mixta esse, ut sunt in
concreto corporibus. (sic enim simplicia non essent, sed composita) sed
quatenus aliquid contrahitis ab aliis habent.

¶ Elementa ex semetipsis invicem ac vicissim generant, inque se mutuo
etiam dissolvi, & sensu esse manifestum, & ratione demonstrat Aristoteles 1.
Si namque non ex se ipsi, sed ex se quopiam corpore nasceretur elemen-
ta, erit aliquid elementis prius, & sic ipsa elementa non essent prima & sim-
plicia corpora, quod est absurdum. Deinde, si elementa ex se vicissim non ge-
nerarentur, tunc alteratio, quæ in tactibus fit qualitatibus, sensu non perci-
peretur: ut, si ex aqua non generetur terra, non alias humorem, sensu si-
citerat perciperetur. Tercio, Aristoteles ita argumentatur: Quæcumque inter
se mutuo sunt contraria, illa in se vicissim mutari possunt, cum generatio sit
inter contraria à contrariis: ubiqueque enim esset contrarietas, ibi esset actio
& passio, actionem & passionem sequitur generatio & corruptio, sed omnia
Elementa inter se mutuo sunt contraria. Ergo omnia elementa inter se ma-
turiuntur atque ex se mutuo generantur. Minor probatur, quoniam elementa
vel utramque qualitatem habent contrariam, ut ignis & aqua, vel alteram
tamen qualitatem. Quæcumque igitur corpora vel unum vel duas qualitates
habent contrarias, ea inter se mutuo sunt contraria. Elementa autem sunt
ejusmodi. Ergo mutuo sibi sunt contraria.

Porro elementa sicuti contrariis qualitatibus mutatis inter se transmutan-
tur & ex se invicem generantur, ita etiam in locum alterum mutuo succedunt.
Ratio est, quia unumquemque elementum habet proprium locum, in quo
propterea, ut visum est, hæret. Si unum elementum aliqua pars in alio locum
mouetur, in illius quoque locum succedat oportet. Si aqua, mutata frigiditate
in caliditatem, degeneret in aerem, relicto loco aquæ, aeris locum occupet
necessarium fuerit. Hæc enim natura pulsatur tanquam æquissimum, quod
grave est, sublevis, & leve pressi gravi.

Continuo huiusmodi elementorum transmutationis causæ efficientes, possunt
Deum autem omnium autorem, sunt cæli, & præsertim Solis motus, ipsæque
elementorum qualitates, imprimis activæ, caliditas nimirum & frigiditas.

Elementa sunt
impura.

Ignis est naturalis.

Elementa invi-
cem generantur.
1. De generat.
& corrupt., c. 4.

Aqua adeo in
locum alterum
alio succedunt.

veim teneat locum, calorem etiam, qui est actuator, & ad res efficiendas universalior; habere summum inter omnia elementa.

11. Quumquodque enim elementum unum ex quatuor qualificatis maxime proprie possidet. Igni enim magis inest calor, quam scititas; aeri magis compellit humor, quam calor; aquae magis tribuitur frigus, quam humor; terrae magis convenit scititas, quam frigus.

In Arist. 4. de
gen. & corrupt.
cap. 3. text. 25.

12. Itaque ex omnibus elementis excellentioris naturae gradum obtinet ignis; quem tamen alii ex elementorum numero exturbare conantur, metuentes ne calum vult.

13. Si enim, inquit, prope orbem Luna esse ignis cum maxima agendi vi possent, ejusque immensa voracitati proxima quoque in tabulum cedant, jam diu reliquis elementis interitum attulisset, jamque totus sublimaris mundus incendio desagrasset.

14. Deinde obijciunt, cum ignis sit lucidus, merito etiam in oculis incurvere deberet, qui tamen non videtur.

15. Verum confundunt isti argumentatores ignem simplicem, sive elementarem, cum composito, qui nobis usus est. Elementaris enim purissimus est servor, in sua sphaera, nulla vim consumendi obtinens, sicuti nosser ignis; imo nec hic etiam ob alterius corporis admixtionem & condensationem admodum vorax, omnia consumit.

I. Julius Scal.
p. 10.

16. Ut maxime etiam demus, ignem esse lucidum ac luminosum, negandum tamen est istam lucem videri posse, propter summam simplicitatem & raritatem corporis; ut dicitur, enim, sem per speculum, nisi condensetur, & d'oplos, quae visum non terminat.

R. Scal. Ibid.

17. Nullus ergo existimet, quod, cum ignis immediate posse calum sit collocatus illi sua agendi vi quoquo modo incommodet; quin ipse potius a caelo ut a loco proprio conservetur & foveatur maxime, imprimis autem per motum caeli circuli, qui vim habet dissipandi, attenuandi, rarefaciendi, & propterea ignem conservandi.

I. Arist. lib. 1.
Meteor. cap. 4.
& Zabarella.
m. Zabarella.

18. Nisi enim ignis movetur, exstinguitur; ideoque per motum in orbem conservetur, necesse est.

19. Hinc quoque colligimus, ignis calorem necessario esse summum, quia hoc elementum cali motui admodum est vicinum, per quem in his sublimariis calorem generari asserit Aristoteles.

n. Ibid.

20. Vis hujus elementi est aggregare ea, quae ejusdem sunt generis, quae autem sunt diversae generis, dissolvere.

o. Lib. 3. de
Caelo, cap. 8.
cxlii. 74.

21. Aquae quoque & terrae frigiditatem temperat, & ita certum temperationis modum statuit, ut mixta producantur.

Ignem
ex ele-
mento-
rum nu-
mero
quidam
exturbat
te co-
nantur.

Refu-
tantur.

Ignis
vis.

COMMEN-

COMMENTARIUM.

Athuc dum 4. consideratio elementorum fuit generalis, in posterum de singulis in specie agemus, summo initio ab igne tanquam supremo & omnium nobilissimo elemento.

De igne sequentia imprimis solent quaeri. 1. An sit elementum nec ne? 2. Quid sit? 3. Num supremum & sphaerae Lunae proximam regionem teneat?

De igne quaestio-
nes tres.

1. Quid primum concernit, Laurentius Valla, Cardanus, & c. reccalcitabant non pauci, Ignem esse elementum numero exturbare proinde conatus. Verum quod ignis sit elementum, sumis argumentis doceo. Primum a quatuor primarum qualitatuum & sphaerae definitur. Demonstravimus enim fieri, quatuor esse combinationes qualitatum, calidum & siccum, calidum & humidum, frigidum & humidum, frigidum & siccum. Cum autem tribus postremis & sphaera tria elementa aequat, aerem & terram, constituit sit manifestum, prima & sphaera ignem effici et nec esse sphaeram; & sphaerae quidem calidam & siccum, quod tenuissimum & omnium elementorum levissimum.

An sit Elementum necne?

Pro ista affir-
matione.

Ratio 1.

Secundo, Motus ignis, qui nobis est usus, idem vincit. Hic namque aliis tribus elementis supereminet, inque aerem afflendit, imo in ipso etiam aer existens altius tamen evolat, idque sua natura, a nemine vel impulsu vel peritudo. Subtilior igitur est aer, & propterea sphaera aeris non est ignis locus, alius namque ibi quiesceret. Tercio ab eodem nostro igne, ad verum ignis elementum demonstrandum, non incommode potest argumentum, his hypothesebus positae. Primo, Ignem nobilissimum calidum esse; Secundo, Eundem ignem esse substantiam. Jam si substantia est, aut simplex erit, aut composita. Si simplex est, aut aer, aut aqua, aut terra, aut calefacta natura erit, aut peculiaris quadam praeter dictas quatuor. Sed terra calefacta ignis noster non est, quia terra gravi est & solida, & ignis autem levis & tenuis. Aqua calefacta non est; haec enim non modo flammam concipere nequit, sed potius ignem exstinguit. Aer non est, quia si hic ita incendi possit, mirum non esset, si totum spatium aereum flagraret. Neque etiam est pars coeli indurata, quia ignis hic noster desagrasset, exstinguitur & dissipatur, quod a coeli natura est alienissimum, & si coelum ita esse incensum, totum jam dudum esse absumptum. Ergo ipse noster erit, qui quidam ex jam dictis mixtus aut peculiaris natura simplex. Compositus autem ex his non est, quia nihil aquae in sua substantia habet, alioquin humorem & frigus in se contineret, quae qualitates abhorrent a natura ignis. Nihil etiam terrae ignem nostrum participare, illud docet, quoniam nihil soliditatis & gravitatis, nec frigoris in se continet. Aer ad ipsius substantiam non venit, quia aeris natura non est flammam concipere, neque etiam ipse fieri aer in se habet humorem. Denique si ignis quidam ex his compositus est, & calorem concipit a caelo; aut ratione aeris: aut ratione aquae, aut ratione terrae illum concipit. Quodcumque ponatur, quero, qui fiat, ut non omnes res, quae vix possunt, a caelo incenduntur? Si respondes, ignem non admodum rebus illis, jam statim infero; Ergo ignis, nec aer, nec aqua, nec terra, nec quicquam ex his mixtum erit, sed peculiaris natura, quae foveatur rebus compositis, easque accendat, & non efficitur calor coelestis, qui res illas incendat. Quapropter, Si nullus est ignis elementaris, sequitur, etiam nullam esse aquam. Consequens est falsum. Ergo & antecedens. Ratio est, alioquin enim mixto non foret, sed potius corruptio, quia erunt duo frigida, aqua scilicet & terra, contra unum calorem, aeris; & duo humida aqua scilicet & aer, contra unam siccitatem, terrae; non ergo inter medietates eorum temperatio. Quod si aquam tollis, necesse est, ut tollas omnia, quia terra & aer sine crassa aqua humiditate misceri nequeunt. Quapropter, Evidens ignis demonstratur ex rebus mixtis definitur, in quibus ignis sive aliquid igni & sphaerae deprehenditur. Si enim Chymici in extractione succorum de stirpibus & aliis physicis rebus partem quandam, quae igni evidenter respondet, demonstrant. In animalium corporibus calidum & humidum spiritus vitales eadem igni respondent. In massis sanguinis certum ebulliens quaedam spiritum, quae dicitur huius flexus, quoniam est ferventissimum, ignem obtinens naturam. His sexco addere licet rationem definitam a meteoris

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

N

eris igitur, in supræ aeris regione generatis. Unde enim hæ exhalationes accenduntur, & supra aerem non effugit ignis? Non enim à motu coeli id fieri posset, alioquin enim, quod elevaretur in aere, ignem fieret: propter ea quod omnia motum coeli experiantur. Neque etiam à radiorum Solis refractione, quia illa refractione non in media, multo minus in supræ aeris parte fit. Neque denique ex virtute aut motu inferiorum elementorum ista materia accendi potest, quia inferiorum nulla est vis in superiori. Ergo ignita materia à nulla alia causa accendi potest, esse Septimo. Quæ sunt humores & quot crasses, tot etiam sunt elementa. Quatuor autem sunt humores, sicuti & crasses, Ergo totidem etiam sunt elementa. Hæ rationes ignem esse elementum evincunt.

Considerandum nunc est, quibus de causis Cardanus & Valla, aliisq; horum affectu ignem ex elementorum numero exturbant, hæ, quod aiunt, indidit causis duntaxat videndum. Elementum inquit Cardanus, nō pabulo indiget, nec corruptur, nec vagatur, sed certam sedem tenet, maximam partem habens, campis, secundum naturam, & ad generationem aptum est. Sed horum nullum igni convenit, quia absq; pabulo esse nequit, aerem proxime adire & consumit: Ergo elementum non est. Ad horum unumquodq; respondendum. Primo, Ignem indigere pabulo, fallum est. Confundit enim Cardanus ignem simplicem, vel elementarem, cum eo, qui nobis est usus, & vocatur *existens*. Elementaris enim purissimus effervor in sua sphaera, & propterea in materia aliena non efficit corruptionem, propter contrariam qualitatem, quam habet cum igne, obnoxia. Si non consumit potest, ergo neque nova materia, quam conservet & fovat, opus habet, & propterea sine pabulo & nutritione servatur. Cumque summum locum in regione elementari obtineat, nihil est, quod illam omnia alia ambientem alere possit, inquit Scaliger f. Nonne autem ignis cullaris materiam, in qua accenditur, consumit, ut lignum, stramen, ceram, & similia, quia ejusmodi materia igni est contraria, cum sit humida & frigida: contrarium enim agit in contrarium sibi oppositum. Hinc fit, ut dum ignis hæc materiam perpetuo consumat, ipse quoq; deficiente tali materia simul deficiat & evanescat, & proinde si debet conservari, opus fit nova materia, que alimentum ignis dicatur. Et ut materia æqualem suprema teneat, & ex parte in se mutet, & ita formam suam promoveat & teneat, quia tamen hoc reliquis ignis elementis, æque facilius & æque, non minus competit, quam ipsi, licet parcius, improprie sane hoc modo ignis pabulo indigere dicitur, autem Scaliger s. 2. Quando vagatur ignem, & non certa fide locum teneri, infert Cardanus, id ipsum secundum partes concedimus, secundum totum negamus. Movetur autem secundum partes per accidens, ob impulsam scilicet æris motu, ut docet Scaliger f. Nam ignis per se unico tantum motu recta sursum fertur: alias etiam ær & aqua, ventorum, vaporum, nubium, scæstrarum impulsu movetur. Terra etiam ipsa vagatur. Aristoteles enim lapidem à vento agitat in sursum egressum scribit. Si vero ignem transversum vagari dicit, quando scilicet exultis in ardore aliquo adibus in aliis, ut vicinas desinit, id vel ventorum impulsu fit, vel quia per circumstantem aerem servetum ob cognitionem trajicitur. s. 3. In maxima mole esse ingem, quippe in supræ ejus sphaera, dubium non est, idque secundum naturam, quia ut levissimum elementum ad hunc locum tendit, ut postea docebimus. 4. Ignem elementarem omnia consumere fallum esse inquit Scaliger f. Imo nec nosse ob abstrictonem corporis admittentem & condensationem admodum vixit omnia consumit: non enim aurum, quod jam consistit in supræ excoctione, consumit, sed perficit, ut nec cineres. Adhuc non magis ipse urit & consumit aerem, quam exsurgitur ab aqua. Deniq; ad generationem aptissimus est, quia calor ejus cum siccitate conjungitur, multa humida extrinsecus facit accessione, cerum temperationis modum facit, vitalem spiritum fovet, frigus ceræ & aquæ repert, que omnia à calore æris proveniunt necesse est, sicut Cardanus arbitrat. Imo cum ipse ær secundum Cardanum sit frigidissimus, & insuper summo aqua & terra frigidius magis infrigidetur, propterea dida materia ipse efficere nullo omnino modo potest. Ex his omnibus, igne ex elementorum numero excludi non posse manifestum est. Nunc sequendo locum ad definitionem de qua loquimur accedemus.

II. Do-

II. Definatur ignis *elementarius calidissimus*, quod idem est, ac si dicas primum vel absolute calidum: habet enim ignis hæc qualitates in gradu summum. Aristoteles namque aliique Peripatetici singulis elementis tribuunt summam unam qualitatem, atque remissam alteram. Esse autem ignem elementum calidissimum inde confirmatur, quia omnia ignita metæora in supræmo aere à sphaera ignis inflammantur. Deinde si calidum sua natura videmus hunc nostrum ignem etiam in materia frigida, ut in aqua & terra, quanto calidior putamus esse ignis elementarem, si omni frigida materia purus & alienus? Sed unde ignis hæc qualitates, summam scilicet caliditatem, habet? & que est causa reliquarum qualitatum primum in elementis? Aristoteles dicere videtur, elementa recipere qualitates suas à celo, & quod ignis & aer cum à celo circumferuntur, accendantur & calida reddantur, quia motus calorem efficit: terra autem & aqua frigida manent, quoniam motum eorum non expugnant. Quod si hæc Aristoteles sententia vera est, inde necessario colligimus, in solo igne calorem summum inesse, & in sola terra summum frigus, in duobus autem maximis elementis utrumque remissum, in ære remissum calorem in aqua frigus remissum. Si enim à celo per motum in his corporibus sublimitatibus generatur calor, sequitur in proximo corpore summum produci calorem, cum in eo fiat motus velocissimus. Quoniam autem in sublimari hoc mundo nullum corpus velocius igne circumferatur, quia proximus omnium est celo moventi, sequitur inde, nihil dari calidius igne, & eundem sua caliditate omnia corpora superare. Altera qualitas hujus elementi est, quod sit *secum*. Est enim calidus, quam siccus, neq; quemadmodum ignis est calidissimus, pariter etiam est siccissimus, sed terra est omnium siccissima. Est quoq; ignis elementarius *simplicissimus*, *seorsimissimus* & *levissimus*, quoniam simpliciter materia non est simpliciter, quemadmodum & nosse ignis, quo longius recedit à materia à qua accenditur, etiam rarior est & tenuior, ut videre licet in supræ parte flammæ. Hæ raritate & tenuitate optime levitas, quam habet summam, & ob quam ad supremum elementariorum regionis locum concedit. Idem etiam fit, ut ignis sit maxime mobilis: nam quoque *levius* est, eo citius citius sursum fertur, vel eisque movetur.

III. Quævis hæc de ignis loci sententia ab Aristotele omnibusque Peripateticis fide recepta & approbata, & per se firmissima, quia tamen à Cardano Rhetorico modo derelicta, opere critipetium, tertio nunc loco eandem sententiam firmius stabilire, & contraria argumenta diluere. Primum ergo Cardani argumentum opicium est, atque ita se habet: x. Si ignis fregnum mundi sublimitate regionem obtineat, luceret utique, & proinde conspiceretur. Sed hoc est fallum. Ignis ut illud Cardanus docet, Elementarem ignem esse simplicissimum, rarissimum & subtilissimum, & propterea non lucere, neque in sensum cadere. Quoniam enim lux non potest in corpore alio proprio summam raritatem & subtilitatem non conspicitur. Nam & rariora corpora, que sunt rariora & tenuiora, eo minus etiam sunt visibilia. Sic enim nec, quoniam rarior & subtilior est, aut hoc minus est visibile, & aqua terra. Præterea si hæc Cardani sententia non esset, nec eorum esse inde conquireretur, ut quando ipsum non videtur. Quod vero ignis rarefactus non luceat, avulgate exemplo docet Scaliger: exhalationes quotidie affluentes plurimum ignis in se habere dubium non est. Non enim assidue accendit propter æquum, multo minus propter terram, neq; propter aerem, ut quædam sententia. Ignis igitur quærat locum? Eam prædicto, qui supra aerem levissimè debetur naturæ. Ille igitur exhalationes luce sua nec sequitur, nec comburit. Unde igni elementari vicinissime sunt. Si summum non admittit, Cardane, aliud exemplum præsto est. Ovis in veribus affluens, ab coqui in oculos incurrit, ignem tanquam, sed ab eo, quem non videmus, coquuntur, adeo ut comburantur tandem, neque tamen assidue comburitur ignis. Si ignis sub concavo vel orbis existit, omnia certe elementa eo intesta deflagrant. Ratio est, quia videmus supremam æris regionem metæora igne, comets, tribus & facibus in ea discurrunt caleris & incendi, & propterea multo magis ab igne hoc nec. Consequens autem hoc est fallum. Ergo & antecessarius. Resp. Ignem

N 3

elementa-

II.
Ignis quid sit.

Finis qualitatis.
I. x. Meteor.
cap. 4.

1.

2.

3.

III.

Nam supremam
& sphaera Luna
proximam se, 10.
mens tenet.

1.

II. Exerc. 9.

II.

p Arist. 1. de animal. cap. 4.

q Pen. 2. primi doct. 2. cap. 2.

r In lib. de juven. & senect.

De aeris natura et, nunc et de proprietatibus et virtutibus.

Dei resistentia sensu et ratione.

Stoici, et, inveni rationibus.

1.

2.

3.

Resistantia.

2.

3.

f. Encl. 27. 3. 2.

24. Corporibus utro generatis, et imprimis animalibus inservit, quoniam attrahens respiciendo cordis aliorumque membrorum spirituum fervorem contempera. v

25. Spirituum quoque generationi conducit: ideoque aerem esse nostrorum corporum veluti pabulum scripsit Avicenna. v

26. Denique sine hoc elemento nec volucres volare, nec ullum animatum corpus vitam protergere potest, utque in calido et humido consistat. v

COMMENTARIUS.

De aeris natura et qualitatibus Peripatetici et Stoici inter se differunt. Illi enim calidum aerem esse dicunt, quod vi caloris nascatur, quando scilicet aqua vi caloris raris facta in aerem abit. Deinde cum ignis fit calidissimus, quoniam ad sphaeras calefactas et motum ipsarum proximae accedit, aerem moderate calidum esse oportet, quoniam proximum sub igne locum tenet, et sic à sphaera coelestibus non longe recedit. Ea propter improbanda est eorum sententia, qui afferunt, calorem aeris quoque esse summum. Resistantur enim hi et sensu et ratione. Sensu quidem, quoniam in aere animantia degere videntur, igne in elemento scilicet calidissimo vivere nullo modo possunt. Propterea est aer hoc aethero tempore fit calidissimus, hic ramens ejus fervor longe est minor, quam ignis calor. Rationes, cur aer non sit fumus calidus, sunt tres. Prima desinitur ab agente, est defectus motus vel occisum. Cum enim aer naturaliter sub igne loquatur, & magis quam ignis dilaret à solo, ideo tardius movetur aer, & hinc non summum sed remissum recipit calorem. Altera desinit à materia, humiditate scilicet. Haec enim calorem ejus obdundit, ut summus esse nequeat. Tertio idem confirmatur ex aeris qualitatibus secundis, quae insequuntur primas. Nisi enim in aere minor raritas & levitas, ergo & minor calor. Nam & raritas & levitas calorem minores sequitur.

Ceterum Stoici, Cardano, aliique secus videntur, esse nimirum sua natura frigidam aerem, quod his fere rationibus asserere nituntur. I. Aer in regione sua media maxime secundum naturam affectus est, atque ibi valde frigida est. Deinde calidissimus diurno Sole aer noster evadit frigidus, si nullo ratione efflate calefactus hyeme frigidi efficitur, quae signa sunt, cum natura frigidum esse, non calidum. Tertia, si calidus esse naturae, inspirant summum cordi decrimentum assereret, cum oleum igni additum. At contra potius cor & spiritum vitale refrigerat aer. Denique & hoc accedit quod Medici in morbis calidis saluberrimum praecipiant aerem frigidum. Loquuntur autem de aere natura frigido, & aer namque natura calidus, ad summum frigidum, perinde obesse morbis calidis, atque vinum ad frigidum à potentia tametsi & vitare calidum.

Sed haec, quae pro frigiditate aeris ab illis afferuntur, & ipsa non parum frigent. Primum enim aerem in sua media regione sincerum plane ac purissimum esse, qui illis dederit, nisi qui nubes, pluvias, flumina, grandines, & id genus alia, quae illi generantur, aerem esse parum sibi persuadere poterit. Deinde qui nodurno vel diurno Sole calefactus, nodu vel hyeme frigidus evadit, quod ille quidem purus est, sed frigidus vaporibus infrigidatus & permixtus. Purus autem aer, de quo Philosophi loquuntur, etiam à calore Solis defertur, non evadit frigidus, sed tantummodo si forte plus justo incaluerit, revertatur ad calorem naturae suae congruenter. Jam vero cor, membrum in ventibus calidissimum, refrigeratur quidem aere frigido, sed impuro & parum etiam puro & calido, sed remisso; qui calor aeris, cordis fervori comparatus, frigidus dici potest, auctore Scaligero f. In morbis inter calidus aer frigidus est saluberrimus, non quidem qui natura sua, sed ex accidente, vel respectu tantum fit talis, hoc est, huius aeris scilicet temperie cum illius morbi intensio collata. Ex quo facit differenciam apparet, quomobrem aer ad frigidum natura tamen calidus, & quod esse officiat calori affectis corporibus, proinde

vinum solet ad frigidum, calidum vero potest. Visum enim quantumvis actu & ad sensum frigidum, habet tamen in se vel particulas minutissimas plurimas intentionis calidae, quae resoluunt & colligunt in corpore fontem nullo praestant potius, quam levationem. At se, licet natura sua calidus sit, est tamen talis temperate tantum & remissio. Itaque tametsi redeat à frigore ad calorem suum naturalem, non tamen officit corporibus calore nimio debilitatis, quin prodest potius, cum adhuc respectu sit frigidus. Ita ergo Stoici refutantur.

¶ Cognito aeris calore, ejus quoque humiditas perpendenda est. Nam autem fit humidissimum elementum, sicut dicitur. Affirmat Aristoteles, quia huiusmodi est argumentum: Humidum, est quod diffucilem fore terminis, facili alieno continetur. Atque ejusmodi est aer: tenuis enim cum sit, & per cuncta rerum permeabilis, diffucilemque terminis continetur. Ergo aer est humidissimus. Contra haec sententiam alii ita instant: 1. Humidum est, quod humedat corpora, quomodoque calidum est, quod calidat. Aqua autem magis humedat corpora, quam aer. Ergo aqua est aer humidior. Resp. Humiditas non est illamdem ex irrigatione, sed ex propria defensione, quod scilicet facili alieno termino clauditur. Jam videmus, aqua includi facilius foveis limitibus, quam aerem. Quod autem aqua magis humedat, illud fit propter craffiores substantias. Cum enim humiditas aqua in densiore materia haereat, ideo est magis unita, & proinde efficitur ad humedandum. Aer vero humiditas tam craffam substantiam, sicut aqua, non habet, & propterea tantum madorem corporibus praebet nequit. 2. Humiditas ab aere facile separatur, quoniam interdem est siccus, & manifeste efficitur alia corpora. Ab aqua autem non separatur humiditas. Ergo aqua adhuc est aer humidior. Respondeo, Aerem nunquam aerem humiditate. Nem si haec ab aere auferatur, non manebit aer, quod autem quandoque siccus est & res efficitur videntur, id non per se est, sed per accidentia. Halitus enim siccos habet à terra exhalatos, quibus aer refoctus efficitur. Praeterea, quoniam etiam calidus est aer, potest interdum non ut siccus, sed ut calidus facere humidum resolutionem in aliis corporibus, ut putrescentibus. Nam in his ab aere externe calido educitur calor naturalis mixtum corpus, cum quo simul humidum exhalat, ita ut sic cum fine humidum relinquatur.

¶ Huius diversitatis ratio à Zabarella haec asseritur, quoniam estate Sol sublimior & puncto nostro verticali propinquior incedit, hyeme vero depressior, & ab illo puncto remotior. Hinc fit, ut estate radii terram percutiant ad angulos rectos, vel rectis propinquiores, ideoque vehementius percutiant, & ad sublimiorem locum effusius ascendunt à contra vero hyeme obliquiores & auctiores angulos faciant, & oblique admodum terram percutiendo debiliorem faciunt radium, debilemque reflexionem, & ad parum sublimem locum ascendunt. Quare quoniam infima regio, quae usque protrahitur, quo usque radii reflexi ascendunt, ea angustior hyeme erit, estate vero amplior. Media autem hyeme ampla est quia magnam spatium interponitur inter finem infimum, & initium supremum: estate autem angustior, quia parvum inter spatium redditur.

¶ De media aeris regionis temperamento non levis à recentioribus Aristotelis interpretibus questio movetur. Quomodo frigida esse dicatur? Cum enim fit aeris pars, omnique aer natura sua calidus, non potest esse frigida semper & perpetuo frigida. Nam quod alicui rei est naturale & essentialiter, non potest finem illius rei inesse ab illa separari, & propterea etiam aer ille, qui à media regione constituitur, in illa violentia & praeter naturalem affectionem diu perdurare nequit. Pro solutione huius dubii variae à nonnullis adferuntur responsiones. Sunt enim qui dicunt, aerem illam mediae regionis frigidissimum fieri à vaporibus aqueis & frigidis, continue ad illam ascendentibus, & ibi moram trahentibus. Verum nulla est horum solutio. Ad aerem manens dubium, quomodo possit aer ille citra corruptionem temperate esse frigidus, si secundum effusum est calidus. Deinde cum vaporis natura & ipsa calida sit & humida, & beneficio fuit caloris fursum ferantur, nullo modo medius aeris locus ab illo refrigerari potest. Alii & fere omnes ad haec usque

Aer num sit hic humidissimum elementum.

Arist.

2. De generat. & corrupt. c. 3. Alii contra negant.

15

2.

Sol aut estate calidior fit quam hyeme.

Media aeris regio quomodo frigida esse dicatur?

ulque tempora ad *diversas* confluunt, cumque frigoris illius mediâ regionis causam esse pronuntiantur, dum scilicet circumscriptus aer ille mediâ a superiori aere calido, propter motum, & ab inferiori calido, propter radios, sit frigidus per antipathiam & per frigoris conspersionem. Sed & horum solutio audientia non est. Cum cum *diversis* fiat, quando alterum contrarium ab altero obiectum intensius & validius redditur, ut virium collectionem, propterea quod vires unite ac collectæ majores efficiuntur, quomodo quæ *diversis* hic locum habebit, cum aer ille mediâ sua natura non sit frigidus, quomodo uniri & consparsi frigus potest, ubi non est? Oportet enim aerem illam mediâ prius esse frigidum? sic enim posset per circumobscurationem calidi frigori reddi posset, quod tamen autem aeris & diametrum recta repugnat. Rectius ergo Zabarella hanc difficultatem dissolvens, inquit, mediâ aeris regionem frigidam quidem esse & humilam, non tamen extreme frigidam, sed comparatione superioris & inferioris aeris, quæ regiones mediâ line calidiores. Esse autem mediâ aerem non prius calidioris experient, scilicet facit varius & levitate ejus. Omne enim rarum & omne leve calidum est, neque potest corpus illud esse frigidissimum, & simul esse terre. Deinde, mediâ aeris regio per se est frigidissima, tunc fumus Solis calori superioris & proximi illius loci frigiditate existit eretur, nec ad nos pertingeret. Tertio, quomodo in fumis montium jgis, quæ in mediâ aeris regione sunt, ulla graminia, herbe & arbores, nascerentur etiam processim? Hæc enim omnia perpetuo illo frigore interirent, quod falsum esse experientia demonstrat. Hæc itaque docent, mediâ illam aeris partem absolute frigidam non esse, sed respectivè. Cur autem remissiore calorem mediâ aeris obineat, in theoremat causam designamus, quod videlicet non ita à colo circumfatur, neque radii à terra refluunt ad eam perveniant. Licet namque aeris natura per se calida sit, servatur tamen in elementis calor naturalis, & proinde cum aer ille mediâ nec motum in orbem, nec lumen reperiendum sentiat, hinc fit, ut aer ille minus sit calidus, quam ejus natura perfectum sentiat, unde præclare Averroës f. Remotis, inquit, a motu & calore, qui tunc quæritur, frigiditatem & gravitatem; sicuti propter quod motus calorem & levitatem, quod idem in Epicomet metaphysicâ c. 13, repetit

Medius aer cum
remissior sit
calidior?

† Lib. 2. de Caelo
comment. 94.

CAP. IV.

De Aqua.

a Arist. lib. 4.
de Caelo, cap. 4.

b 2. De gen.
cap. 3.
† Dup. lib. 4. de
Caelo, cap. 4. text. 27

d Scal. exerc. 45.

e Scal. exerc. 40.

1. Elementa superiora & levia hæc fuerunt; sequuntur inferiora & gravia, quæ suapte vi & inclinatione deorsum tendunt.

2. Et sunt tum Aqua, tum Terra.

3. Aqua est Elementum grave, frigidum & humidum, terram undique ambiens & interfusum.

4. Gravis est aqua comparatè, respectu nimirum aeris & ignis, quibus subjicitur: ad terram autem collata levis dici potest. Ita namque, inquit ingenio deorsum tendit, ut nihilominus supra terram emineat.

5. At non raro ascendit & superna capeffit aqua. Natura enim, ait Cardanus, dedit aquæ, ut tantum ascendat, quantum descendit.

6. Hoc fit, non quidem propria natura aquæ, sed vi quadam ab alto corpore impulsæ.

7. Neque ad replendum vacuum hoc fit, cum nullus locus vacuum sit, sed omnia repleat aer.

8. Cæterum hoc elementum non primum frigidum seu

Aque
definitio
102

Physiologie Lib. 3. Cap. 4.

frigidissimum desinitur, quia non adeo remotum est à motu calidi, sicuti terra, quæ omnium maxime à fonte & principio caloris distat.

Aqua
cur natu-
rum lo-
cum non
servet?

Aque
figura.

vis &
effica-
cia.

9. Cum autem aqua terram interfusat, intraque certos terminos inclusat, cur nativum suum locum non servet, non immerito queritur, cum natura possit, ut terra, tanquam gravia elementum ac minus mobile, subjaaceat, aqua vero, ut levior & nobilior, emineat.

10. Respondetur, hoc propter animantium, volente illa natura episcopice, commoditatem esse factum, quia terra aqua recta neque animantia producere, neque eadem fovere possit, sed potius omnia submersa premeantur, sterilescent & suffocarentur.

11. Figura ejus B est rotunda. Primum quidem per se. Quia corpus est simplex & homogeneum: partes corporum homogeneorum imitantur naturam totius; partes autem aquæ, nimirum gutta, sphericam habent naturam, ideoque aqua erit rotunda: Deinde vero cum terra; Quia si navigantibus portus nunc assurgit, nunc deorsum vergit, sequitur tumorem quandam in se contrivere, & ita rotundam esse.

12. In se sus effectus hujus elementi in mixtione sunt duo: primum: Primus est, quod mollescit concreta corpora, ad formam suam facilius suscipiendam, unde velut mater est omnis generatio.

13. Terra enim nisi irriguetur humore aqueo, nihil ex ea producti potest.

14. Alter est, ut frigiditate naturalis temperet calorem ignis, qui velut pater generatiois dici potest.

COMMENTARI I.

Aquam 4 esse elementum satis patet, cum sit corpus simplex, ex materia & forma constans, & duobus tantum qualitatibus præditum, & rerum generabilium materia & sedes. Est autem Elementum grave, quia scilicet semper deorsum ad centrum sine natura tendit. Quæ enim densa & fluctant sunt, ea etiam gravia: & quæ ejusmodi, semper querunt loca declivia. Accipit tamen nonnuncquam aqua, non quidem per propriam naturam, sed vi quadam ab alto corpore impulsâ, aut ad vacuum replendum. Observa autem, aquam in se consideratam esse quidem gravem respectu aeris & ignis, comparatione autem terre esse levem, & propterea terra est levior.

Definitur porro aqua Elementum frigidum, non autem primum frigidum seu frigidissimum, cuiusmodi est terra, quod fuisse possumus duabus primis rationibus. Prima est: illa est elementum frigidissimum, quod omnium maxime distat à fonte & principio caloris. Bujusmodi autem est terra. Ergo est frigidissimum elementum. 2. Quod aliquid est densius & gravius, tanto magis est frigidum. At talis est terra. Ergo est frigidissima. Major probatur, quoniam secunda qualitate insequuntur primas: frigus autem facit densitatem & gravitatem.

Dicitur ultimum, terram ambire & interfusuram: ubi notandum est, Plinium f. in hac esse sententia, terram veluti globulum medio ambitu præcinctam esse circumfluio mari, hoc est, ut Milychin interpretatur, dimidiam super-

Definitio
aqua
quæ declarat.

terram aqua
frigidiores:
Ratio 1.

2.

† Lib. 2. cap.

66.

† Lib. 1.

* Prov. 8.

Quæ sit aqua
figura.De fontium &
fluviorum origi-
ne varia Philo-
sophorum opi-
niones.
† 1. Meteor.
cap. 13.

faciem terreni globi aquam occupare, atque ita terram extra aquas emineret, velut pilam aut pomum aqua immans. Eadem quoque est sententia Strabo-
nis dicentis terram ab aqua antequam circumdari. Probabilior autem est
Protholoni sententia, terram videlicet usam cum aqua munito & apertis vicibus
distincto complexu unum globorum corpus constituere, cuius scaturium mun-
di etiam centrum est, non quidem ita, ut ejusdem globi medietas altera, aut
pars tertia terre, sit reliquum aquæ, sed terra & aqua ita sese contineant mu-
tuo, ut utriusque idem sit centrum, quod & totius mundi. Redde ergo in de-
minos terre cerceus incalam esse. Tale autem aliquid in nullo aliarum spha-
rarum corpus conspicitur. Nam ære ex omni parte ambit aquam, ignis
aerem, sphaeræ coelestis regionem elementarem ambiunt, deinceps ex coele-
stibus orbibus quilibet superior ambiet inferiorum. Ex quo consequi videtur,
aquam etiam terram ambiere. Quæ cum non fiat, non immerito queritur, an
aquæ habeat suum elementarem locum, scilicet elementa reliqua. Respondetur
autem Elementorum quidem naturam per se hunc ordinem requirere, sed ta-
men eundem ordinem in duobus gravibus elementis, ita volente naturæ
opifice Deo, esse immutatum, ut videlicet aqua, quæ totam terram operui-
sit, inter terræ receptacula contineretur, idque propter animantium com-
moditatem, utpote cum terra aliquot recta aquis necesse animata producere,
neque eadem foreve posset, sed potius omnia submersa premerentur, steri-
lescerent atque suffocarentur. Er hoc est, quod Sapienter ait, *Circumdedit
mar terminum suum, & legem imposuit aquis, ne transirent fines suos.* Cum
ergo ex prædictis constet, aquam in terrâ propriam suam sedem habere, illud
etiam inde consequitur, ipsum mare non esse elementum aquæ, quia elemen-
tum, corpus est simplex, & omnis saporis & odoris expertus, mare autem non
est simplex, sed corporis mixtum, hoc est, salis & terreæ pars aquæ.

2. De figura aquæ, qualisnam sit, queritur. Plato hanc scôphedræ figuræ
facit propter formam desluentem & quasi rotundam accommodatam. Aristote-
les autem rotundam esse statuit, idque probat ex ipsis aquæ guttulis, quæ
semper in sphaerâ seu sphaericâ eorum figuram & naturam. Totum igitur
elementum talis est figure. Idem asserunt navigantes. Cum enim nautæ
à portu solvant, paulatim terræ prospectum amittunt, propter intermedium
maris impetum, & propterea esse rotundam aquæ figuram. Exterum est
quædam aquæ genere, pro diversis tamen sibus, ubi continentur aquæ, & lo-
corum, per quos transiunt, qualitatibus diversæ aquarum species constituuntur.
Et primo ratione finium & locorum alie sunt habiles, alie fluxu, stabile
est mare, de quo in Meteorologicis. Fluxus sunt, quæ perpetua fluctuantia
fluunt, & in motibus potissimum propter eorum frigiditatem & humidita-
tem generantur, & valles percurrant. Sunt autem vel minores, vel majores.
Minores, ut fontes, nempe cum vapores terre in fissuris & cavernis moni-
um in aquam resurgunt, & guttatem desillant, quæ undique in loco
desiliunt confluunt, tandem erumpentes fontem faciunt. Majores, ut flu-
mina, quorum causæ ætæternæ sunt, quæ & fontium. Bæ enim flumen nihil
aliud, quam fontium & rivorum concursus.

De fontium & fluviorum origine & generatione diversa Philosophorum
reperitur sententia. Sunt enim quæ fontes ex pluvius vel terra collectis
generari statuant, quos Aristoteles per hæc imprimis refutat ratione, quod im-
possibile sit tantam canque ingentem quotidie & continenter fluxum aquæ
copiam ex imbris & pluvie generari. Seneca quoque eandem huiusmodi
sententiam inde docet, quod aqua pluvialis decem pedibus inferius in ter-
ram non descendat, cum lumina longe profundiora esse oculi testentur.
Aristoteles, quem nos sequimur, placet, eodem pacto aquam generari in terra,
quæ generatur supra terram & in ære. Quædammodum enim illæ ære frigi-
ditate in aquam coigit & densatur: ita hæc & vapores multos in terre ca-
vernâ, quæ multas habet, collecti, terrestri frigida condensatione in aquam
concreverunt, quæ paulatim & guttatim primum stillat, & in unum
aliquem locum capaxiorem confluit, donec tanta aquæ multitudine sit collecta,
ut se continue nequeat: tum enim necessarium spatium majus querens per
scaturigines

scaturigines erumpit, & fontium est principium. Hanc fluviorum genera-
tionem comprobant Aristoteles primum artificioso opere æquidistanti. Flume
enim scrobes, fossæ, & cunctis quidam subter terram, ut in eos exierint
aquæ de terra desilientem. Unde liquet, sub terra stagna aqua plena non
esse, sed aquam paulatim colligi. Secundo confirmat signo ex rerum univer-
sitate sumto. Videmus enim fontes & flumina ex plurimum ex montibus, quæ
non possunt ascendere aquæ, scaturire, plurimorum; fontes ab altissimis mon-
tibus oriri.

Contra hæc fontium generationem ita obijciunt: Si eadem est ratio ge-
nerationis aquarum in ære, ut in terra, sequitur inde, quædammodum con-
tinua & perennis est illa generatio, quæ in terra ita quoties eam quæ in ære
est, continet, ære esse debere. Sed hoc non ulla ratione tenet. Ergo nec illud. Illud
pluviales non continue in ære generantur, quia vapores in illo feruntur, agi-
tatur, & etiam dissipantur à radiis solaribus, à ventis, ad quam rem non ni-
hil facit ipsa propria inconstantia ac mobilitas exhalationum. Verum hæc
etiam vapores & halitus non ita radiorum coelestium vim expeririunt, neque
ita multifariam moveri possunt de positis à perpetuo montium frigore in
aquam convertuntur. Cuius generatio cum sit continua, fluvius quoque &
cursus fluviorum perpetuus est.

Porro cum aqua per se sit simplex, & omnis qualitatibus expertus, præter-
quam humide & frigide, recte queritur, quæ fiat quod non raro inter se
difficilis sapore, odore, calore &c. Observandum ergo, hæc varietatem
qualitatum oriri ex terre venis vel meubus, per quas aqua, tanquam per
canales, decurrit. Sic aquæ dulcem saporem contrahunt ex terra pura, am-
rum ex terra nigra ferè adusta, acerbum & atramentum ex terra aluminis
mixta, salisum à terra fæsa infecta. Calidæ & ferventes aquæ, quæ alias Ther-
mæ dicuntur, calorem suum concipiunt ab igne, qui in alveis, per quos de-
currit aqua, continetur, ac perpetuo ardente hinc mine, partem etiam ful-
phurem fovetur. Porro diversitate & variâ mixture materiam, per quam flumens,
& cuius odorem, saporem & vim, transientes contrahunt, harum plurimæ
sunt species, sulphureæ, bituminosæ, nitrosæ, salis, aluminosæ, æris aut ferri
naturæ navigantes. Non tamen omnes thermæ adu sunt calidæ, quedam
enim etiam frigide reperiuntur, in quibus propter plurimum ferri aliorumque
metallorum frigidorum materiam, magna vis est refrigerandi & abstinendi.
Proinde thermæ ad escidendum vitiosas & puritatis humiditatem in ætatis
corporibus. Nam sulphuris præcipua vis est penetrare & escificare, vitium
autem thermis intra & extra corpora. Intra corpora, bibendo, extra, lavando.

CAP. V.

De Terra.

Terra
defini-
tio.

1. Terra est elementum A scissimum, frigidum, coque densum, solidum & gravissimum.
2. Maxime scissæ est hoc elementum, & reliquis omnibus scissis, quia suis terminis facile, alienis diffinitione continetur.
3. Deinde assuum humorem omnem comibens suapte natura expulcat.
4. Neque scissitas continuationi obstat, ut quibundam videtur, qui proinde terram humidam volunt esse. Nam humor non ad continuandas partes simpliciter, sed ad mischorum partes conjungendas est necessarius.
5. Frigidum B præterea est hoc elementum, cum quan-
tiam a fonte caloris maxime omnium remotum est, tum ob
immobilitatem, ex qua frigida fieri elementa offert A-
ristoteles.
6. Si quia frigida est terra, est quoque densa & solida, id est,

Objectione.

Responsio.

Aqua cui sapore
inter se diffide-
nt, sapore, odore,
calore.Thermarum
naturas.a Arist. lib. 2.
de gen. cap. 1.
r. 2. ubi dicitur,
Empedocles & Ju-
venalis, & dicitur
esse densam, spiritum
de fluviorum
& lib. 2. de gen.
cap. 1.c Lib. 2. de gen.
& corrupt. c. 49.d Lib. 1. Meteor.
or. cap. 4.

ideeq; quasi fundamentum est, iustitiam totam hanc machinam mundi, & quæcumque ejus complexu continentur.

7. Ex densitate & soliditate oritur gravitas, & hinc fit, quod gravissima, atque naturalis sita infima, & veluti centrum in medio mundi fixa sit collocata.

8. Erronea ergo est C. Pythagoræorum opinio, qui in medio mundi ignem collocabant, terram vero aiebant moveri stelle moventi in gyrum circa medium mundi.

9. Si namque moveretur Terra. I. Is motus aut esset ignis naturalis, aut violentus. Non est naturalis, quia non corpori simplici ignis ducatur motus naturalis competit: Terra autem naturalis est descendere. II. Et si esset naturalis, conveniret etiam partibus, cum idem & totius & partium motus sit, & tamen constaret, partes non in orbem sed deorsum vergere.

10. Non violentus. I. Quia nullum violentiam perpetuum. II. Inde etiam fit, ut nulla Terra pars, seu magna, seu exigua, possit à medio avelli, & ad contrarium extremum moveri.

11. Hoc idem demonstrat illud, quodam semper signa sex Zodiaci super terram sunt, totidemque infra Horizontem desinunt, quod non fieret, si Terra extra mundi centrum sita esset.

12. Causa ergo physica immobilitatis terre nobis ejus est gravitas, quæ cum sit maxima, efficit ut terra locum maxime à solo remota, hoc est, medullis mundi, appetat, ibique fixa conquiscentes, nec alioquin, nisi per vim educi possit.

13. Ceterum D. de figura Terre, est varia sint Philosophorum opiniones, dum alii tympani, alii aliam ipsi affinxerunt figuram, verior tamen Aristotelis est sententia, qui rotundam ei tribuit.

14. I. Quilibet enim terre pars suoque pondere in medium nititur, & suis rivibus conglobatur, ac major pars minorem trahit, quousque perveniat ad medium: sique necesse est, Terræ partibus compressis, undique versus centrum Terræ in sphericam figuram componi.

15. II. Idem probant ea quæ sensui conspicua sunt. Videmus enim cum Luna desinit, per circulares sectionem observari. Quare ex eo fere videtur, quia Terra, cuius interiora observantur, rotunda est & globosa.

16. III. Confirmat præterea corporum aspectus sphericum. 16. III. Confirmat præterea corporum aspectus sphericum. Si enim terre superficies esset plana, terra incole, qui ad Austrum, & qui ad Aquilonem sunt, eundem haberent Horizontem, eadem stellas viderent, quod falsum est.

17. Idque patet inde, quia præcedentibus ab Aquilone versus Austrum non apparent superiusque versis eadem sidera

e Ad lib. 3. de Cælo, cap. 14, & lib. 4. de Cælo, cap. 4. f Lib. 3. de Cælo, cap. 13. text. 72.

g Lib. 3. de Cælo, cap. 14. text. 96.

h Ibid.

i Ibid.

k Lib. 1. de Cælo, cap. 13, & 14

j Ibid. text. 104.

m Ibid. text. 109.

n Ibid.

sidera, quæ antea apparebant, & quæ ad Aquilonem affluiebant, occultari incipiunt, paulatimque sese produnt, quæ ad Austrum surgunt. Quod similiter accidit illi, qui ab Austro ad Aquilonem pergunt.

18. Ex quibus colligitur, non modo sphericam esse Terram, sed etiam non admodum magnam, ita ut comparata ad complexum firmamenti, aliorumque superiorum orbium, sit insignis puncti.

19. Ad extremum viæ & efficacia hujus elementi imprimi est duplex in mixtione. Primum enim aeris & aque molliem suam scitatem temperat, & humorem per se nau-ræque sua fluentem veluti repagulo cohibet & sst.

20. Deinde corpora cuncta consolidat, & duriora illa reddit atque aptiora ad conservanda figuræ & formas.

COMMENTARIUM.

Quando à terra elementum densius summa sicum, dubitari potest, utrum terra sit siccior igne? Respondetur autem ex definitione fieri: Cum enim sicum sit, quod suis terminis facile continetur, alienis difficilissime, terra autem intra suam superficiem facile se continet, ignis contra vagus magis & liberius fit, consequens est, terram igne esse sicciorem. At inquit, ignis magis siccus quam terra, ergo lequatur eundem esse sicciorum terræ. Respondetur: siccitas quidem ignis magis quam terræ, non tamen sua siccitate, sed potius calore, dum scilicet exhalet omnem humiditatem, eandemque absorbuit. Terra autem per se, & quæ talis, hoc est, quatenus est sicca deseccat, omnem nimirum assilum humorem combibens & absorbens. Secundo, Terram non siccam, sed humidam esse, nonnulli hac ratione docere conantur: quoniam ad compositionem & continuationem partium requiritur humiditas, ut ait Aristoteles. Verum respondendum, humiditas non simpliciter ad continuationem partium, sed tantum ad mixturam partium continentiarum & conjugendam esse necessariam. Nam cum mixtio fiat ex diversione miscibilium in partes exiguas, & proinde sicum in minutissimas particulas dividi oporteat, ad harum partium compositionem & totius contuminationem humidum requiritur. At non est necessarium, ut ipsum elementum sicciorum partes per humidam conjungatur & continuetur. Hoc enim concessi, sequetur, nec terram, nec ignem esse summe sicce, sed ambo contraria esse per compositionem humoris: vel siquæ statuatur eorum particula summe sicce, ante propositum esse individuum, quod longe est absurdum. Quare quoniam elementa sicce sunt species corporis naturalis, & omne corpus est continuum: sequitur inde, ex se propria sua natura habere continuationem.

3. Altera terre qualitas est quod sit frigida, & propterea quoque densa, hoc est, partes habere crassas. Præterea enim frigidi est densitas. Nam quod alienis rare est, hoc habet ex accidente, propter aquam, quæ sua humiditate terram liquefacit, quoque rare efficiunt. Ex densitate lequitur soliditas: Quod enim est densius, eo etiam solidius. Conveniunt autem terram esse solidam, quia est quasi fundamentum solidæ totam hanc machinam mundi, & quæcumque ejus complexu continentur. Ex densitate & soliditate oritur gravitas: Quod quid enim est rariius, & plus vacui continet, ideo etiam levius esse videtur, sicuti contra, quod quid est densius, & minus vacui habet, eorum est gravitas. Et hinc fit, ut terra, utpote elementorum gravissimum, ex sua natura in medio mundi locum teneat, & ad hanc omnia gravia tendant, quæ alio eam, ut terra (quod tamens dicitur non esse) preterea, sapienter in formam illam collocavit, ille in medio fere centro terre, nullo eam: si crevel fundamentum inquit, sic habuim & manifestum. Si enim ulterius prælatum cretum, non nec deorsum sed suum ferretur.

(Q 3.)

C. B. f.

o Ibid. text. 110.

p Ibid. & Meteor. cap. 14.

Terra utrum igne siccior sit.

Alterum firmamentum refutatur.

1.

† Lib. 2. de gen. text. 49.

Figura Terræ.

† 2. De Colo.
cap. 13.
Terram esse ve-
luti centrum in
medio mundi
probat.

1.
2.
3.

Objec-
tione.
Solutio.

Terram non mo-
tum, sed motum
habere.
† 2. De Colo. cap. 14.
Ratio 1.
2.

Sententia alio-
rum refellitur.

* Psalm. 104.
Terram motum
habere esse.
Ratio 1.
2.

Exceptioni oc-
curritur.

Lib. 7. cap. 6.

Et non deservit Philosophi, qui ignem in medio mundi quiescere, terram vero circa ignem ferri stacubant, referente Aristotele, & plerique tamen omnes, atque imprimis Anaxagoras, Empedocles, Plato, Aristoteles, & omnes denique Astronomi, fenserunt. Terram esse in medio & centrum mundi, firmis met rationibus Primo enim id apparet ex æta & cœli figura. Horizontem delineantes, quod non fieret, si terra extra mundi centrum sita esset. Deinde utique æqualiter distat terra a cœlo, idque demonstrant stella, que semper eandem habent magnitudinem, ubicunque eas aliquis in terra supericior consideraverit. Tercio in oppositione Solis & Lune utrumque luminis est in Horizonte, hoc autem fieri non posset, si terra ad unam partem cœli propriis accederet, quod ad alteram. Ex quibus cum constet, quod terra in medio mundi sit constituta, sequitur inde, eam ut centrum quæ esse. Sed dicet aliquis, nullum modo fieri posset, ut terra, cujus immensa est moles, centrum sit & centrum habeat rationem puncti, & sit invisibile. Sed certe autem subsistat in ipsa miliarium milia dividi possit. Respondetur, quod terra, tamen per se considerata habeat magnitudinem non exiguam, respectu tamen totius mundi instar puncti sit. Imo si cum toto illo universo consideratur, vix puncti vicem sustinet.

Secundo de motu terre dicendum. An in suo loco posita moveatur, an vero immota subsistat, dubitatur. Posteriores habent sententiam Aristoteles & quibus possunt argumentis comprobatur. 1. Caput bet corpus, quo natura hinc fertur, ibidem etiam quiescit, quia motus localis est perpetuus quiescit. 2. Si terra moveretur, movebatur violentè, quoniam cum gravis sit, & propterea in medio mundi subsistat non nisi in contrarium locum converti posset. Sed terra non violentè movetur. Ergo propositum non movetur. Ratio minoris est, quia si violentè moveretur, tum non erit perpetua terra, quia motus violentus non diu durat. Terra autem secundum Timeum, Platoni perpetua est, quoniam est pars universi. Huic verissime & receptæ opinioni non solum nonnulli veterum Philosophorum, quales fuerunt Hegesias & Aristarchus Samius, se opposuerunt & terram celeriter moveri. Solent vero & alias has illos conserere dicere, verum etiam ex recentioribus doctissimis Copernici in hac fide sententia, Solem tanquam insignem quandam lampadem in medio mundi stare, cœlum autem stellarum similitur & fixum & immobile esse. Et hanc suam hypotheseis speciosis argumentis defendere conatus est, quia tamen facile oppositis demonstrationibus refelli possunt. Et quantum ad hanc sententiam refellendam nulla nobis in natura argumenta suppetere, facit tamen literis edocuerunt fundam. tatem terram super stabilitatem suam, non inclinamur in secula seculi.

§ Sphærica terre figura argumentis periculisimè duobus comprobatur. Primum sumitur ex descriptione Lune, que fit ab umbra ipsius terre: Quæ enim est umbra, tale etiam est corpus, ut si umbra sit rotunda, etiam corpus est rotundum, & si est quadrata, etiam corpus est quadratum. At umbra terre, que impedit & aufert Lunæ lumen in eclipsi, est spherica. Ergo & ipsa terra est spherica. Secundum ex mutatione Horizontis sumitur: Si ab Arctico five Meridie progrediamur versus Septentrionem, manifesto alium horizon- tem & circulum finientem deprehendimus, & stella que prope Meridie lucebant, insipienter occurrunt. Contra ad Septentrionalem plagam incipimus novæ stelle apparere, que antea latrabant. Hoc autem fieri non posset, nisi terra esset rotunda. Si namque plana foret, non diversæ fierent apparitiones stellarum, & finiens circulus. Ita ergo terre rotunditas confirmatur. At, inquit, plurimi sunt mundi montes alti, valles plurimæ, speluncarum concavitates, que rotunditatem terre maxime videri videntur. Respondetur etiam alioquin motum, si confiteretur cum terra semidiametro, viis illam habere rationem, & receptura hujus elementi rotunditatem minime impe- dit, sicut nec multa rotunda corpora insidens, nec clavus rotæ infusus, ejus rotunditatem vitiat. Illud autem hic animadvertendum, quod sola terra plane rotundum corpus non efficiat, sed conjuncta cum elemento aque, ut Plinius eleganter

elegantissime his verbis indicat, Non absoluta orbis terra est forma, in tanta montium excessibus, tanta corporum pluvie, sed complexa omnis, si corpora linearum comprehenderantur amictus, figuram absolutæ orbis efficit.

CAP. VI.

De primis elementorum qualitatibus.

1. **A** Duce A de elementis egimus, sequitur considera- tio Qualitatum, utpote sine quibus illa nec intelli- gi, nec miseri possunt.

2. Sunt autem qualitates vel Manifeste vel Obscuræ.

3. Manifeste sunt, quæ evidentè & facilius depre- henduntur.

4. Et sunt vel Primariæ vel Secundariæ.

5. Primariæ B sunt, quæ primo elementis insunt, & reliquarum sensibilibus qualitatibus causæ sunt, & nomen- vantur, Caliditas, Frigiditas, Humiditas, Siccitas.

6. Quæque nemini qualitates contrariæ, neque ad alias, neque ad se ipsas, ad ipsas autem omnes alias reducuntur, & sunt primæ: ejusmodi autem sunt qualitates quatuor dicte.

7. Quare non audiendi sunt antiqui Philosophi, qui Rarum & Densum primas fecerunt qualitates. Denso enim & rarefactio fit ex dispositione partium, & sequitur vel caloris vel frigoris vim.

8. Et primæ qualitates, quoniam in productione mixti non æqualiter se habent, ideo dividuntur in C Attuas & Paritiles.

9. Activæ sunt, quæ agendi vim eamque adversam habent, ut calor & frigus.

10. Magnæ enim facultatem ad actiones habent, & in mixti generatione passivas terminant & viciunt.

11. Improbanda itaque communis Physicorum opinio, quæ statuunt has qualitates propterea activas dici, quod majorem habeant vim agendi: passivas vero, quod minori vi agendi sint præditæ. Hec enim sententia à mente Aristotelis est aliena, quæ caliditatem & frigiditatem absolute activas, siccitatem & humiditatem absolute passivas vocat, quia illæ terminant & non terminantur, hæ terminantur & non terminant.

12. Calor ergo D est qualitas prima activa, congregans homogenea, & disgregans heterogenea.

13. Hec caloris activi, quatenus est principium mistorum principis est, quia generatio mixti in congregatione eorum, quæ homogenea sunt, & terminationi humidis cam- siccis, consistit.

14. Per homogenea autem non tantum, quæ sunt ejusdem speciei, ut vulgus Physicorum accipit, sed quæ simi- lem habent qualitatem & homogeneam naturam, ut uni- possint, intelligenda sunt.

a Acti. lib. 2.
de gener. & cor-
rup. c. 13 & 2.

b Lib. 2. de ortu
& interitu, c. 2.
text. 8.

c 2. De gen. cap.
2. text. 10.

d Scal. exer. 4.
& Arist. 2. de
gen. cap. 8.

e 2. De gen. &
corrupt. cap. 2.
text. 8. & lib. 4.
Meteor. cap. 1.
f 4. Met. cap. 1.
g Mercen. &
Zabar.

h Mercen. in
dilucid.
i Lib. 2. de ortu
& inter. cap. 2.
text. 8. & lib. 3.
de Colo. cap. 8.
text. 74. & 104.
j Meteor. lib. 2.
cap. 1.
k 4. Met. text. 5.

l Mercen. in
dilucid.

15. Sicum

14. Sic enim ergo & humidum tum in mixtione, tum in coctione à calore cœverantur, non quatenus sunt contraria, sed quatenus ea intercedit crassitas, ut apte misceri possunt.

16. Heterogenea hic sunt, quæ dissimilis sunt nature, qualitatis & temperatura, quæque in unam naturam converti non possunt.^m

17. Sunt debine & aliæ effectus Calidi, attenuare, dissolvere, digerere, maturare, aperire obstruere, mectus, rarefacere.

18. Sic enim calor Solis liqui facit ceram, quod autem idem induratur limbum, hæc varietas proficiscitur ex materie conditione.ⁿ

19. Frigiditas est & qualitas primaria activas, cum homogœnea tum heterogenea congregans.^o

20. Sic enim in metallis diversæ metallorum genera commixta simul marent, donec massa est frigida, & nondum à calore liquefacta.

21. Sunt & alii effectus frigidi, stringere, densare, obstringere, calorem nativum obtundere, corpora gravia & crassa reddere.

22. Prædicta & ergo due qualitates primæ, veluti concordēs & amicæ, ad mixti generationem concurrunt, ut causæ efficiētes; passivæ ut materia.^p

23. Generant enim calidum & frigidum, cum vincunt materiam.^q

24. Itaque activas qualitates passivæ dominari necessario est: nisi enim dominerent, regere atque elaborare illam materiam non possent. Quare non fieret generatio, sed potius incoactio & iniquatio.^r

25. Verum si calor est efficiens causa generationis, an etiam forma substantialis ab eodem producat, non inique quæri potest. Quomodo enim substantiæ, formæ scilicet, ab accidentibus, calore nimirum, generantur?

26. Et sic illud observandum, calorem considerari vel per se vel ut est instrumentum nature. Priori modo calor calorè ferunt, & nullam substantiam producit, quia nihil virtute propria agit ultra propriam speciem. Secundo modo autem omnino substantiam producere potest: si enim calor ut animi instrumentum sanguinem generat & carnem.^s

27. Rursus de frigiditate dubitatur, quia ratione hæc generationis causa potest esse efficiens, quoniam, auctore Avicennæ, non ingreditur opus nature, sed potius putredinis & corruptionis esse causa.

28. Respondet Averroës, frigus ad mixti generationem non concurrere per se, sed quatenus calorem temperat, & servare ejus moderatum reddit. Agit tamen etiam per se, quatenus mixto jam consensito & per calorem generat, utrum

1 Mercen. in fluid.

n Hermolaus Barbarus.

o Arist. lib. 2. de ortu & inter. cap. 2. text. 8. Vixit de natura & de ortu & inter. & de ortu & inter. & de ortu & inter. & de ortu & inter.

p 4. Met. cap. 1.

q 4. Met. text. 2.

r Ibid.

s Mercen. in fluid.

ultimum complementum addit: congelando enim facit ad partium constantiam, & aptitudinem affert ad actum secundum, sive operationem.^t

29. Hæc de qualitatibus activis; sequuntur Passibiles, cujuscumque sunt Humiditas & Siccitas.^u

30. Humiditas est qualitas patibilis, suo termino difficulter, alieno facile se continet.^x

31. Dissolvunt enim, & dilatant se humida, nec sibi possunt esse sui corporis propria facile coherere. Ideo vinum in vase ligneo vel calice conservari oportet, ne dissolvatur.

32. Siccitas est & qualitas patibilis, quæ suo facile, alieno autem termino difficulter clauduntur.^y

33. Sic lapis sua figura & superficie facile clauditur, alienos autem terminos non recipit: projectus in aliquod vas, non figuratur ad figuram vasis, sed proprios terminos retinet.^z

34. Recte autem patibiles hæc qualitates per operam, quam in constitutione mixti præstant, designantur, quia unumquodque corpus mixtum debet consistere siccis & humidis, terminandis & regendis à calido & frigido.

35. Sic enim solum, quæ ejus partes non coherere nec uniri possunt, terminari nequit ab activis, ideo humidam, tanquam coagulum, esse necessarium.

36. Humidum vero, esse facile alienos terminos recipit, quia tamen eosdem non retinet, sed diffundit, ideo commissio siccis esse necessaria, cujus beneficio termini per humidum recepti conservantur.^a

COMMENTARIUM.

Quandoquidem à corpora simplicia sive elementa, non tantum quatenus naturalia corpora & per gravitatem in mundo proprios locos occupant, sed etiam & impuris compositionem mixtorum funt principia & elementa, à se, siccis considerantur; cumque doceat Aristotelem quæ corpora hæc eo sanerent agantur, hoc est, nisi principia mixtorum corporum per primas qualitates, quarum inter se actione & passione fit mixtio, produceretur mixtum corpus, recte doctrina de qualitatibus subjungitur. Hisce enim cognitæ & declaratæ, ipsa principia etiam perfectius cognita erunt, atque doctrina missionis facilius innotescet.

Præcipuo quaeritur, An caliditas, frigiditas, humiditas & siccitas recte dicantur primæ qualitates? Antiqui enim Philosophi rarum & densum, primas fecerunt & caliditas, & ad raritatem sequi caliditatem & densitatem, frigiditatem consequi dicebant. Vixit Scilicet respondet, densitatem & raritatem fieri ex dispositione partium, & sequi vel caloris vel frigoris vim. Itaque calidum & frigidum non raritate & densitate, sed contra potius rarum & densum calore & frigore comparantur. Ideoque calor & siccus in primis, non in secundis; densum autem & rarum in secundis, non in primis qualitatibus ponuntur, ut ita non rarum & densum calidi & frigidi, sed hæc illorum principia sunt. Hæc, inquit, ipse Aristoteles rarum & densum principia efficit qualitates, & Phys. 7. c. 1. §. 55. ubi ait, Omnia affectionum mixtorum raritas & densitas sunt: quidem grave & leve, molle & durum, calidum & frigidum, densitates quædam & raritates esse videntur. Densitas autem & raritas, concretio atque secretio, quarum operatio ortus & interitus substantiarum esse dicitur.

t Meigen. & Zabari.

u Arist. lib. 1. de gen. text. 8. & 4. Meteor. cap. 1.

x Arist. ibid. §. 9.

y Arist. ibid. §. 9.

z Arist. ibid. §. 9.

a Zabari.

b Zabari.

c Zabari.

d Zabari.

e Zabari.

f Zabari.

g Zabari.

h Zabari.

i Zabari.

j Zabari.

k Zabari.

l Zabari.

m Zabari.

n Zabari.

o Zabari.

p Zabari.

q Zabari.

r Zabari.

s Zabari.

t Zabari.

u Zabari.

x Zabari.

y Zabari.

z Zabari.

De frigiditate dubium.

II.

Ad 4. dicitur
quod si mixtus sit
primus qualitas
etc.

Sed in hujus loci expositione Toletus Jesaias & Crellius respondent, Aristotelem loqui ibi ex antiquorum opinione, qui omnium qualitatum principia volebant Raritatem & Densitatem, & has per congregationem vel disgregationem praedominant partium fieri dicebant. Talem enim generationem ponebant, quod primus aer incipit densari, incipit quoque nasci in sua substantia, & accipere aqua formam. Sic cum aqua evanescat, & rarefuit, mutatur in sua substantia, & aeris formam accipit. Sed hac rerum propagatio non est vera generatio sed alteratio tantum. Ideoque ista non est Aristotelis, sed antiquorum, sententia prolata fuisse.

Secundo queritur, An quatuor tantum sint primae qualitates, an vero praeter has aliae etiam inventantur? Plures autem esse, hinc constare videtur, quoniam lux, quae in corporibus aetherei observatur, corpora sublimiora alacrit & calefacit, non solum prima est qualitas, sed etiam reliquis prior. Secundo motus localis calefacit, qui tamen ad primas qualitates reduci nequit. Sed pro solutione animadvertendum, quod Aristoteles dum quatuor enumerat primas qualitates, ea principia & qualitates tantum inquirat, quae sine primae causae casuque transmutationis sensibilibus, earum qualitates has debent habere conditiones. 1. Requiritur, ut sint universales, hoc est, cuiusque, non autem unius alteriusve tantum mutationis sensibilibus causae. 2. Debent esse simplices, quod non dependant ex aliis. 3. Ut sint inter se adive vera adione, scilicet alterativa & corruptiva. 4. Ut sint mutuo adive & passivae, ne agant cum contrarietate. Sic enim mixti causa esse debet. Hinc ergo conficitur, Aristotelem non absolute negare alias quoque dici vel esse quibus adive & alterativas, qualis imprimis est, quae aetherei corporibus inest Lux, quaeque calefaciendi vim habet: sed hac qualitas prima dici nequit, quia agit abique contrarietate & repulsionis eorum sensibilibus remutationem non infert, quatenus admodum reliquae primae qualitates sunt causae transmutationis substantiae: ob eandem quoque causam colorum aliorumque coepporum motus numerum quatuor non infringit. Esi enim corpora sublimiora alterat, non tamen ea mutat, quia non agit cum contrarietate, neque repulsiu agendo.

3. Batenus Adive & Passivae dicuntur haec qualitates, quatenus ad mixti generationem concurrunt. Adive enim congregare & tenuare, & Passivae congregantur & terminantur. Per se autem considerate, & quatenus tum in elementis, tum in mixtis haerent, omnes sunt adive & passivae. Atque hac qualitatibus divisio est defectus ex Aristotele 7. quae ut perfecte cognoscatur difficultas illa & ab Aristotele intermixta admodum agitata, quoniam eum examinandam, Quomodo primarum qualitatum dicuntur duae adive, duae vero passivae? Plures in hanc invenerunt sententiam, qualitates primas esse quidem omnes esse, fortissimum agendi vim habere, scilicet verum & humiditatem dici passivas, quod minor vi agendi finitatem. Seu (ut alii volunt) duas dici adivas, quod principia rei agant, duas vero passivas, quod minus principia rei agant: una non absoluit, sed per comparationem duae sunt adive & duae passivae. Verum hanc sententiam rejector, quoniam Aristoteles hanc computationem non igitur, sed absolute loquens has Adivas, illas vero Passivas vocat. Idque patet ex earum definitionibus 7. propositis. In calidi enim & frigidi definitionibus solo adio significatur, quod est congregare, quia videlicet terminant & uniant, quod est agere, de passione vero nihil attingitur: sicut in definitionibus humiditatis & siccitatis nullum adionis est mentio, sed sola passio, per se, scilicet terminant & copulant, quod est pati. Bapropter rectius Zabarella hanc difficultatem solvit, adhibita hac distinctione. Adio primarum qualitatum est duplex: una univoca, alteraquivoca. Univoca operatio est, quae unaquaque similis idonea est generare similem, & prestare nequit, nisi contrariam alteram interimit. Quare si calidum calefacit, & generat calidum, calidum ita siccum exsiccat, cum generat siccitatem, & generat humidum, & humidum humectat & producit humidum petimendo siccitatem. Alquivoca est, quae producit secundas omnes qualitates, & ipsam quoque mixti natura

causa

eum diversam a naturis elementorum. Priorem operationem exercent omnes primae qualitates, & in simplicibus & in mixtis: quo sensu omnes & adive, & passivae recte dicuntur, quia quilibet suam contrariam destruit & sibi similem producit nititur. Posteriorem autem operationem exercent tantum in mixtis, earumque praecipua est elementorum operatio, pro ut elementis dicuntur, & huius posterioris adionis gratia proxiem universum solent illius largiri est natura, utpote sine qua aequivoce exercere minime possent. Quapropter ratione secunda huius adionis Aristoteles duas tantum adivas qualitates, & duas passivas vocat. Hae enim adio non amplius est contraria in contrariam, sed tanquam artificis in materia. Calor enim tanquam artifex conquit, calefacit & terminat humidum & siccum, tanquam subiectum in materia ad patiendum aptum, atque inde secundas qualitates, idque ipsum mixtum a natura elementorum diversum producit. Sicet autem & humiditas nullam habeat vim adionis aequivoca, quae agendo aliquid diversum producere possit, sed sunt dispositiones materiae, aptae ad patiendum a duabus adivis tanquam ab artifice elaborantur. Ita igitur & hac ratione calid & frigidum sunt solum adive qualitates, & se habent inter artificis: humiditas autem & siccitas tantum passivae, & se habent in materia.

2. Tradita Caloris descriptio est repetita ex Aristotele lib. 2. de generat. & 4. Meteor. In cuius explicatione primo queritur, An convenienter sit tradita ab Aristotele. Sequens autem argumentum eam impugnavit videtur. Omnis vera definitio, quodque essentiam rei explicare debet, a priori non posteriori est desumenda. Atqui calidi definitio a posteriori est desumpta. Ergo vera non est. Minor probatur, quia prima calidi operatio est calefacere. Congregare autem homogenea, & heterogenea scernere, sunt operationes secundariae & remotae, quae a calido non exercentur, nisi quatenus primo calefacit. Rectius igitur per priora Aristoteles calidum definit.

Pro solutione animadvertendum, calidum considerari & definiti vel secundum finem & absolute, ut calidum est, vel respectu constitutionis mixti. Si primo modo consideretur, prima & principalis ejus operatio est calefacere, & propterea per operationes & effectus posteriores, cuiusmodi sunt congregare homogenea, & heterogenea scernere, calidum definiendum non est. Si vero consideretur, quatenus est principium mixtorum, recte desinitur per operationes posteriores, utpote in quibus consistit mixti generatio. Et hoc sensu prima & principalis calidi adio est congregare, quia ab agente principali ad generationem mixtorum tanquam ad finem principium dirigitur. Generatio enim mixti, auctore Aristotele 7. consistit in congregatione eorum quae homogenea sunt, & terminatione humidum cum siccio. Quoniam autem nec homogenea congregari possunt, nec humidum cum siccio terminari, nisi beneficio calefactionis, ideo quod mixti generentur, calefacere est functionem & accidentaria operatio calidi, quae quidem operatio originis quidem prior est secundis operationibus, respectu autem constitutionis mixti secunda adiones sunt principiales illa, quae habet a secedas tanquam ad finem dirigitur.

Secundo queritur, Quid per homogenea & heterogenea sit intelligendum? Vulgus enim Physicum per homogenea intelligit, quae sunt mixti & ejusdem speciei, & cuius partes tantum cum toto habent naturam. Per heterogenea autem, quae sunt diversarum specierum. Verum contra hanc interpretationem ita insit Mercatorius, calidum non modo homogenea, sed etiam heterogenea congregare. Nam in generatione mixti calidum unit & congregat humidum cum siccio, quae sunt heterogenea & diversae speciei. Similiter in coctione, quae fit a calido, calidum simul unit & congregat humidum cum siccio, quia humidum cum siccio, quia humidum solum digerit & terminari non potest. Ita quoque calor diversum simul congregat alimenta, ex quibus in ventriculo conficitur chylus, qui ex diversis rebus permixtus est. Calidum igitur non tantum congregat homogenea, sed etiam heterogenea, si hac vulgi expolitione audienda est. Verum cum idipsum cum tradita Aristotelis definitione & diametro pugnet, eadem subsistere nequit. Et eductum est, quod Mercatorius per homogenea intelligit mixtum, quae similia habent complexionem & qualitatem, quaeque apta sunt converti in unam naturam mixti &

In Caloris definitione duo qualitates.

Utrum convertenter ab Aristotele sit tradita.

Solutio.

* 4. Meteororum.

II.

Quid per homogenea & heterogenea intelligendum.

Solutio vera.

Prima qualitates: quatuor dicuntur Adive & Passivae.

1. Lib. 2. De virtutibus & inchoat. c. 1. Meteor. 7. Opinio prima, omnes primae qualitates esse adivas & passivas.

Rejector.

* 4. Meteor. 1. & 2. de gen. & 3.

Secundo, & de moribus Zabarella.

per heterogenea autem, quae dissimili sunt complexionis & naturae, quaeque apta non sunt, ut simul uniri possint. Eapropter in generatione mixti humidum & siccum simul unita Homogenea dicuntur, licet specie distinguantur. Similiter in coctione, alimentaria specie eadem distincta sunt homogenea: illa vero, quae in ratione chyli mutari idonea non sunt, ut excrementa. Heterogenea dicuntur, & prout feceruntur.

¶ Frigidum indistincte cogere & congregare tam illa, quae sunt similis, quam quae dissimilis sunt temperaturae, experientia demonstrat. Ita enim aquam cum aqua, ceram cum cera, & quascunque res liquas conteras, liquas scilicet, lapillos, ligna, arenam, paleas, &c. conglaciando cogis, donec ea calore coagulationem solvente sequebantur. Ita in metallicis dissimilatae species, cuprum, argentum, aurum, &c. donec nulli frigida esse, coherant. Contra hanc frigidi definitionem ita insitit Zabarella: Tempore hyberno fit emissio lacrymarum a frigore. Ergo frigoris quique segetat heterogenea. Respondendum hanc lacrymarum emissionem fieri per accidentem a frigore. Nam per se frigido compingere & condensare. Quod si illa in constitutione eveniat, ut aliquid humoris remans expugnatur, id accidentaliter & praefer insurrectionem frigidi agentis fieri est patendum.

¶ Dixerimus supra, adivas qualitates hic considerari quatenus multorum productionem concernunt; quando autem eadem nullam constituent corpus, theorematibus posita docent. Contra primum autem pugnare videtur ipse Aristoteles lib. 3. de part. anim. part. c. 3. ubi expresse pronunciat, quod omnes elementorum qualitates ad generationem concurrunt, ut materia mixtum, itaque colligitur non omnes esse passivas, & nullas activas, vel causa efficientis rationem habere. Pro solutione animadvertendum, bifariam considerari posse qualitates. Uno modo respectu formae mixti, altero respectu generationis. Si primo modo accipiamus, omnes concurrunt ut materia, quia sunt dispositiones ad aliquam formam recipiendam, & propterea materiae rationem habent, quod sensu verba Aristotelis loco citato sunt accipienda. Si vero considerentur respectu generationis, duae habent rationem agentis vel causa efficientis, calor scilicet & frigus, quia terminant & ununtur duae vero habent rationem materiae, siccitas autem & humiditas, quia ab illis terminantur & permittuntur. Et hoc pacto theorema nostrum intelligendum.

Secundum autem in eodem theorematibus dicitur, Calorem elementarem ad generationem, ut causam efficientem concurrere, duo sese ostendunt dubia. Primum quod Aristoteles a. 2. de gen. anim. c. 3. Calor, inquit, qui in femine reperiatur, quique generationis autor est, non est ignis, nec igneus, quoniam telis corruptis & destruit, sed est facultas, quae proportionem respondet elemento stellatum. Hinc ergo conficitur, calorem elementarem non esse naturae opificem, hoc est, causam generationis efficientem. Nisi autem Joannes Bernellius aliquae recentiores hanc sententiam modice defendant, calorem innatum, seu qui in femine reperitur, alterius esse naturae a calore elementari Aristotelis tamquam caelestis verior est sententia & communior, calorem qui feminis ignis, & mixtorum generationis est opifex, realiter, seu essentialiter a calore elementari non distinguitur. Etque patet ex textu primo, a. Meteor. & secundum lib. de Anima. Quando ergo Philosophus loco citato ait, calorem qui causa est generationis, non est ignis, nec igneus, non intelligit essentialiter eam distinguere a calore igneo vel elementari, sed non esse in eo gradum, qui competit igni, hoc est, non comburere, aut destellare, esse vero moderatum analogum calori caelesti & artificiali. Aliter dubium; si calor habet rationem causa efficientis, sequitur formam substantialem mixti componi ab eodem producti, atque quae per generationem acquiritur. Consequens autem est falsum. Ratio est, quia calor est accidens, forma autem substantialis ab accidente producta nequit, quia nihil agit ultra proprias vires & ultra propriam speciem. Falsum itaque & antecedens. Respondetur, calorem dupliciter considerari, vel secundum se, & ut calor, vel ut est instrumentum naturae. Si primo modo consideretur, calor calorem tantum producit & non substantiam, quia nihil virtute propria agit ultra propriam speciem. Si vero secundo modo accipitur, substantiam producere potest. Sic enim

enim calor, ut animae instrumentum, sanguinem generat & catenem.

¶ Porro quando contrarietate asserimus calidum & frigidum materiam passivam, hoc est, passibiles qualitates vincere, & illis dominari, id est, conosci videtur, nullam rem mixta dari posse, in qua humidum & siccum dominentur, quoniam omnis generatio, secundum illud Aristotelis pronuntiatur, fit a calido & frigido dominatore tenentibus. Respondetur, qualitatum dominum & exoperantem bifariam considerari. Primo quoad gradum, deinde quoad cessantem esse, ut activae passivae superent quantitate, vel gradibus, quoniam mixtum quandoque cedit ab aequalitate ponderis per humidum, & quandoque per siccam: sed intelligendum illud, quod calidum & frigidum passivis dominantur secundum virtutem, ut sufficienter passivas transmutare queant per formam mixti generandi, & quantum illa polluitur, ita ut quoad adfectu illa proportio activarum ad passivas, quae pro hujus vel illius formae inductione requiritur, tunc dicantur activae dominari passivis. Ex. gr. si fixatum oleum esse calidius gradibus & humidius 6. est hic plures sunt gradus humiditatis quam caloris, est tamen convenientis proportio pro eductione formae olei. Acquitur dicitur calor dominari humiditati, hoc est, aptus esse illa materia educere formam olei.

Denique de frigiditate, quam etiam causam efficientem generationis cum Aristotele ponimus, ardua & difficultatis plena movetur dubitatio, quoniam, ut inquit Avicenna f., frigiditas non ingreditur opus naturae, estque potius ex Aristotelis sententia putredinis & corruptionis causa. Ad hoc dubium respondetur praemissa hac distinctione: Generatio bifariam potest capi, vel per inductionem formae, vel per alterationem in mixtum jam genitum & constitutum coniungentibus. Quod si primo modo accipiamus, frigidum per se in generatione nullam habet efficientiam, quia forme introductio in omnibus mixtis fit a solo calido, frigus autem per accidentem tantum concurrat, quatenus calorem immo dicimus temperat & moderatum reddit. Idem dicendum de preparatione materiae, quae forme introductionem praecedat. Huius enim finis cum sit eductio formae mixti, mixti autem generatio consistat in convenienti humidum cum sicco mixtione, haec autem fieri non posse, nisi per attenuationem, attenuatum autem a calore persicari, sequitur inde etiam materiae alterationem a solo calore peragi, frigus autem non absolute, sed temperando calorem concurrere. Quod si vero mixtum genitum & constitutum consideremus, ad illud per se & ut causa efficiens concurrat frigus, quia conglaciando facit ad partem constantiam, & rei per calorem genitae ultimum complementum & aptitudinem asserit ad operationes secundas, ad quod Averroes exemplo tertium artificium declarat. Faber enim ararius volens artem liquefacto calore formam alii imprimere, illud intingit in aquam, ut a frigore duritiem & consistentiam consequatur.

Quod attinet ad alteram objectionis partem, quia dicitur, Frigiditas est causa putredinis. Ergo non generatio. Respondetur, Quod alla frigiditas fit redundans & conjunctiva, & alia vero moderata & secundum proportionem materiae & substantiae mixti. Illa putredinis, haec generatio est causa: non enim est inconvenienti, ut idem diversimode se habens sit causa contrariorum effectuum docente Aristotele.

¶ In radiis humiditatis definitione per terminum intelligimus superfluum corporis extremam. Humida ergo, haec continetur, quia diffundit & se dilatant. Aqua enim quoniam diffusa, per se non consistit, facile autem vase claudunt. Sic vinum fa superfluum se non continet, aliena vero superflua, vase scilicet vel calice, facile coarctetur, ejusque terminos recipit illam enim a continente figurat, & figuram ejus recipit. Quamprimus enim vase excipitur, sicut ad omnes ejus partes, & ita recipit terminos alienos.

¶ Contra hanc siccitatem definitionem has instantias movet Zabarella: 1. Ignis, qui maxime est siccus, terminos proprios non recipit, vel retinet; terminatur autem facillime alienis terminis. Eapropter igni convenit potius definitio humidum quam siccum. 2. Cinis & pulvis facillime terminatur a continente, proprios autem terminos non servant. Falsa igitur siccitatis definitio.

Qualitatem dominum & exoperantem duplex consideratur.

Frigiditas qui possit esse causa generationis efficientis, &c. 1. In primis primis, de hinc, & in cap. 3. & in 6. Naturali.

* 2. De generis, text. 56. Terminis pro superfluo.

Contra siccitatem definitionem Zabarella instantias movet.

Contra Frigiditatem definitionem Zabarella instantias movet.

Activae qualitates quatenus multorum productionem concernunt.

Docetur alius duobus occurrere.

† 2. De partibus animal. 4. v. 7. Physic. text. 15.

hic in tenuitate substantie, non autem in distantia partium inter se, & hæc tanquam effectus sequitur calorem & frigus, ut ait Aristoteles †. Talis autem raritas & densitas sunt illæ, quibus diffundit elementa inter se. Atrem enim dicimus rarum, & aquam densam, non quod partes aeris diffuset in vicem, & habeant interpolatas vacuitates, quoniam in aere revera nihil est vacui, sed quod non in tenuitate substantie conficit, sed in distantia partium inter sese, quemadmodum spongiam raram esse dicimus, quia partes habet invicem distantes per vacuum spatium interpositum. In quo aer est inclusus. Et hæc raritas est in categoria Situs. Nam distantia vel propinquitas partium inter se nihil est aliud, quam situs. Prior raritas proprie Qualitas dicitur, altera improptie, quævis cognita magis illa fit hominibus & evidenter.

¶ Placo in Timæo grave & leve esse multitudinem & paucitatem partium ejusdem naturæ definiens, id grave esse dicebat, quod sit ex pluribus ejusdem naturæ partibus compictum: leve autem, quod paucioribus ejusdem naturæ partibus conficit. Quæ namque alia causæ esse, quod parvi lapilli in aquam merguntur, magnæ autem trabes non merguntur sed innatant, nisi quod in illis plus terre & minus aeris, in his autem plus aeris & minus terre insit naturæ? Diximus autem in definitione levitatem ut plurimum orti à calore, quia quædam frigidissima etiam sunt levissima, ut cicuta. Vide Scal. exerc. 74.

CAP. VIII.

De occultis Qualitatibus.

1. **T**antum de manifestis qualitatibus tum Primis, tum Qualitates secundis: sequuntur Obscuræ vel Occultæ, quæ occultæ. vultu Tertie dicuntur.

2. Est autem qualitas Obscura nihil aliud quam latens & abscondita quedam potestas, hæc res naturales agunt vel patiuntur aliquid, cujus ratio ex primis & inde ortis qualitatibus non facile redi potest. A

3. Hinc qualitates hæc dicuntur Specificæ, quia sunt facultates efficiendi certas actiones naturales, quæ sunt propriæ speciei alicui.

4. Formales etiam vocantur, quod à forma ipsa adeoque rei essentia procedant.

5. Non enim horum effectuum ratio primit, vel inde ortis qualitatibus aut temperatura adscribi potest, cum non raro animaladversarius, plures eadem temperatura præditus esse, quæ tamen similem effectum neutiquam possunt producere.

6. Sic enim magnes habet primas & secundas qualitates, quia est lapis siccus, durus & asper, ejusque proprium est attrahere ferrum, quod reliquis lapidibus est impossibile. B

7. Amygdalæ amaræ ebrietatem auerere experientia docet. Hic fit dicimus, amaritudinem hujus effectus esse causam, quæ requiritur, cur ea amaritudo, quæ in amygdalis est, hoc tantum faciat, & non quæ in fructibus & herbis est aliis?

8. Merito itaque derivandi sunt illi, qui horum & similibus effectuum causas in apparentibus & notis elementorum

Physiologiæ Lib. 3. Cap. 8.

eorum qualitatibus inquirent, cujus farina sunt illi, de quibus Scaliger ait, qui proprietates occultas inscitè asylan consumitiosis verbis vocant.

9. Est autem occultarum virtutum rationes ex temperamenti evidentè reddi non possunt, dubium tamen non est, quin ex peculiari & singulari temperamento, quæ idio-crypsia nuncupatur, vel à forma substantiæ cuicque individuo propria proficiantur.

10. Ceterum obscura hæc qualitates in Supradictas & Avtridictas dividuntur.

Supradictas.

11. Supradictas est mutua & naturalis quedam affectio & conspiratio inter res physicas, ex peculiari & occultæ cognitione orta.

12. Joannes Baptista Porta in Magia naturali Supradictas consensum vocat, cum quedam mutuo consensio sibi adjoctantur, & tanquam sedere devincuntur. h

13. Sic enim ex animalibus lacerta animal est omni naturæ amicum: taurus sylvestris ad fici arborem abigatus sit placidissimus: ruxa ad ficum sat latissime & uberrime provenit: ulmus gaudet cohabitare vitibus: vitis & olea mutuo fruuntur consortio: vitis enim huic insita uvæ & oleas producit. C

Avtridictas.

14. Avtridictas est naturalis rerum Physicarum inimicitia vel repugnantia, seu (ut inquit Porta) quando aliqua sibi ipsi insita similitudine dissentiant, cæcisque laborant discordiis.

15. Sic namque leo ad canem galli expavescit. Elephantus odit murem, & à pabulo, in quo murem confexit, abhorret. Mugil & lupus piscis mutuo flegant odio. Attilus & vulpes pullino generi adversantur. Lupus ovibus terrori est. Pernicilia sunt bræva & vitæ odia. Sic sepe hominum alter ab altero tacito sensu naturæ abhorret.

16. Ad hanc dissensionem & Avtridictas referendum quoque est illud, quando ex recens interemti hominis cadavere, præsentè illo, qui homicidæ autor est, sanguis vel ex vulnere, vel ex cadaveris artibus paulatim promanat ac fluit.

17. Errant ergo, qui hoc ipsum ad sympathiam referendum censent. Est namque existens ipse sanguis potius vindictæ & ultionis, quam sympathie atque amoris argumentum. Quæ enim foret illa inter inimicos & insos hostes sympathia?

COMMENTARIJ.

Dicitur etiam Virtualis, quia per hanc exserit se virtus illa in ceteris effectibusque produgens, quæ non invenitur in aliis corporibus. Sic indies experimus, hunc bubulas carnes, nullas illam, alterum populum & cascum aversari, ita ut nec odorem quidem ferre possit, quod profecto

a Scaliger ex. c. 344. §. 8.

b Vide Scaliger. exerc. 344.

Primum enim nulla vera, secundum hanc opinionem, sit mixtio, sed tantum compositio & conservatio quodam diversorum corporum flatur, ex quibus conigitur tantum, non tantum corpus efficitur. Deinde, Si maxime unum & continuum corpus ex his fieri dicatur, tum contraria simul in eodem actu inesse posito conceditur, quod est absurdum. Nam forme multe, eaque inversae, non possunt sub una forma consistere, quia tam dia agent inter se adhaerere suis contrariis affluunt, donec dissolvantur. Tercio, unum tale non erit unum per se, sed per accidentis, & plura per se, quia coalescet ex substantiis integris & per se totis manentibus. Neque vera illud Avicennae patrociniatur, substantias & formas integrantes manere, qualitates autem in mixto corrupti & quia formas integritas, affectiones etiam formas sequentes inclementes manent.

II.
Secunda opinio est eorum, qui formas elementorum nullo modo servari censuerunt, sed in mixto tantum qualitates contemperatas & tenas nuncupant. Hae opinio admodum est absurda, eaque his argumentis infringi potest.

1. Mixtio definitur, miscibilium aliterarum unio. Accidentia & qualitates non sunt miscibilia. Ergo in solis qualitatibus mixtio perfecta consistere nequit.
2. In eadem definitione dicitur, *aliterarum*, non autem corrupturum. In aliteratione vero non omnino corrumpitur forma. Ergo in mixto forme non prius evanescunt.
3. Si qualitates elementorum servantur, sequitur & eorum formas servari. Sed prius est. Ergo & posterius. Ratio consensu, quia qualitates non sunt abstrahae a vera elementorum substantia, sed quam artissime conjunctae. 4. Forma substantialis corrupti non potest nisi per ablationem primarum qualitarum, hae enim medium viae & copula, quibus forma in materia suscipitur & conservatur. Atqui alias in corruptione prius destruit qualitates, deinde formas substantiales, sicut & in generatione generans prius loco qualitates, quibus materiam disponit, deinde formas producit. Quo fit, ut impossibile sit, formas substantiales elementorum corrupti, & ipsorum qualitates servari.

III.
Tertia opinio est eorum, qui solum, Elementa cum ratione sua substantiam, non rationem elementorum prius substantiam, & potentiam manere. Verum & haec facile refutari potest.

1. Elementa intereunt, tam nihil aliud possunt consistere. Sed ex elementis aliquid constituitur, quoniam ideo vocantur *elementa* & *principia*, quod alia ex his constituentur.
2. Si elementa consensuerunt, non intereunt. Sed prius est. Ergo & posterius.
3. Si elementa in mixto non manent, sed corrupturum esse, sequitur adesse aliquid corruptum, ad quod corrupturum. Sed hoc non est. Ergo nec illud. Minor probatur, quia necessarium esse, ut elementa aut inter se corruptantur, aut ab alio. A se autem corrupti nequeunt, quoniam cum in mixtione pares quodammodo habent vires, docent Aristotele 1. peripateticorum aliterum corruptum negat, quia corruptum semper debet dominari alteri. Neque etiam ab alio corrupti possunt, quia vel a colore, vel a generante, vel a forma mixti generanda, corrupturum. A colore autem corrupti nequeunt, quia corruptum contraria qualitate alterum destruit. Ignis enim, ex. gr. frigore & humore ut contrariis qualitatibus corrupturum, quibus eodemque, si eadem ignem destrueret, idem non corrupteretur aquam, fed eadem potius conservaretur. Ob eandem hanc rationem ipsum generans corruptum esse nequit: multo minus vero a forma mixti ipsi producentia possunt corrupti, quia haec, cum sit finis, cujus gratia elementa miscerentur, non agit nisi metaphorice, quatenus igitur corpus ipsum movet, docent Aristotele 2. Concludendum itaque elementa in mixto secundum substantiam non corrupti.

* 1. De gener. text. 5.

IV.
Quarta opinio est eorum, qui formas substantiales, & secundum qualitates, refractas tamen omnes & immutatas, & ad mediocriter redactas remanere statuant. Haec Averroes, sequi venimus est sententia, quam omnes fere recentiores Peripatetici sequuntur, quae stabilis possunt rationibus subsequenter.

1. Bini & ipsi substantiales elementorum, alterati tamen atque invicem mixti, non tantum ex eorum qualitatibus, corpora concreta consistunt, inde patet, quod sine substantia nihil quicquam, per se subsistens, usquam consistere potest.

potest. Cum autem omne mixtum per se subsistere videamus, ex his substantiis, quae ipsum constituent, constare necesse est, ubi est aliquid subjecti affectio, ibi & ipsum subsistit est formaliter. At qualitate, quae sunt affectiones elementorum, sunt in mixtis. Ergo etiam ipsa elementa ibi reperturatur formaliter. 3. Mixtum movetur non motu proprio, sed motu elementis in ipso predominantibus, docent Aristotele 1. Ergo elementa formaliter mixtis inesse necesse est: a se autem moveri non possunt. 4. Mixtum duplici modo corrumpitur, scilicet Aristotele 2. combustionem & putredinem. Combustio ab igne corrumpitur, & in terram dissolvitur. Haec corruptio elementis, quae actu antea erant in mixto, aut de novo erit genita. Hoc posterius recte dici nequit quoniam, si recenter genita esset, sequeretur, istam terram ab igne corrumpente esse procreantem. Non potest autem produci terra ab igne illo, quia ignis mixtum aliquod comburens nullo modo materiam disponit pro generatione terrae, cum ignis mixtum corruptum caliditatem introductat, quod dispositio terrae generandi potius est contraria, utpote quae frigiditatem requirit. Rapropter terra ceteraque elementa in mixti interiori de novo non generantur, sed potius illa ipsa terra actu in mixto adhaerebat una cum reliquis elementis, in quae mixtum dissolvitur. His rationibus adducuntur Aristotele 2. auctoritates. Nam 1. de gen. text. 4. sic inquit, *videtur enim, quae miscetur, prius se separari, consensuerunt, & postea se separari, quasi dicat Aristoteles, ex separatis unum, simul coeunt, & rursus ex coeuntibus separata fieri possunt, quod fieri non possit, nisi in mixto, actu secundum substantiam, manerent.* Clarissime autem idem docet 2. de gen. text. 4. 8. *Elementa in mixto non omnino integre & immutata servantur, neque secundum substantiam corrupta, sed movetur in mixto repressis, & exstant solum in excellentiis suis.*

Hae ergo in hac dubia & intricata questione verior est sententia; quae tamen ut magis confirmetur, non erit abs re argumenta contraria, quibus nonnulli eandem impugnant sicut conati, in medium adferre, eade magis refutari. Primum argumentum, & quidem singulare, quod videtur ad veritatem iuste superioris doctoris contra arguere, est Avicennae, & sic habet. Si forme substantiales elementorum in mixto manent, necesse est, ut ipsae remaneant. Sed prius est. Ergo & posterius. Consecuto probatur, quia formas non possunt interire, nec remitti, nec recipi magis & minus, sed qualitates tantum incrementum & remittuntur. Hoc argumentum, quod magni est momenti, ut facilius dissolvi a nobis possit, & rectius Averrois sententia iustificetur, nonnulli ex eodem Averrois alius fere repudent. Averroes itaque sic habet: Medium inter extrema, quod per participationem seu per compositionem extremorum medium dicitur, duplex est. Unum quod differt specie ab utroque extremo, quod secundum Averroem vocatur proprie Medium; cuiusjussu ibi rubens color inter album & nigrum. Alterum medium, quod non differt specie ab altero extremo, ut si multo albo parum nigrum admiscueris: remittitur enim albedo, & fit minus album. Interdum igitur & remissio, non secus ac medium illud, duobus modis possunt accipi. Uno modo sine variatione speciei, quod proprie dicitur magis & minus suscipere, utpote quae speciem non variant, sed comparationem tantum denotant inter illa, cum funt speciei ejusdem. Et remissio haec ratione fides habet inquit magis, quod non differt specie ab altero extremo. Altero modo cum mutatione speciei, & sic remissio est instar medii, quod specie differt ab utroque extremo, quod si ergo intendi & remitti priori modo accipitur, prout id est, ac suscipere magis & minus, nulla substantia neque simplex nec mixta, necque perfecta nec imperfecta, potest intendi vel remitti, & propterea etiam necque ipsa elementa. Omnis enim substantia, quae esse essentia est, indivisibilis, nec potest dici magis & minus. Opposita igitur, ex quae cum sit substantia, non potest de hoc igitur magis praedicari, quam de illa, ut fit magis ignis quam ille. Cumque unumquodque a sua forma constituitur, sequitur inde, ut necque forma igitur suscipiat magis & minus. Quod si in se igitur & remissio sumatur altero modo, nempe cum variatione speciei, aliqua substantia ejusque forma intendi &

2.
3.
f. 2. ib. 2. Col. sect. 7.
4. Metaph. 5. Aristot. auctoritates.

Contrastorum argumentum non refutatur.

1. 10. Metaph. comment. 2. 6. & 2. 2. 3. 2.

& remitti potest forma nunc ignis ex gr. potest remitti & amittere aliquid gradum, quia remissio mutat necessario speciem, eaque fit per admixtionem aliorum contrariorum elementorum, per quam similiter alia quoque elementa remittuntur, & ex ea remissione desinunt esse ignis, aer, aqua, terra, & fit nova species, ut planta, arbor, caro, &c. Elementa enim quoniam aliorum corporum materia futura essent, alia quoque esse debebant, ut eorum forma variis mediis remittere fieri possent forme omnium aliorum, & horum omnium species constituere, adeo ut omnes mischorum forme in ipsa nihil finis aliquid quam aliqui gradus omnium formarum elementarum, diversae tamen formaliter & formis elementorum, quia non amplius elementa, sed mixta, & aliud esse specificum constituerent. Ad hanc elementorum adum, siue realitatem in mixtis, respiciebant Philosophi veteres, qui dicebant, *Omnia sunt aëres, aer, vel eundem aliquid elementum*. Ex his ergo colligimus, aliam esse remissionem formarum elementarum, aliam qualitatum. Hae namque recipiunt magis & minus, & proinde remitti possunt utraque remissio, eadem illa, quae non variat speciem. Aer enim, ex gr. quandoque magis, quandoque minus est calidus, & tam intensior quam remissior calor dicitur calor aëreus, ejusdemque est speciei. Forma autem aeris remitti quidem potest, non tamen ita, ut sit aer: amido enim aliquo gradu, non amplius est forma aeris, sed facta est forma aliusque mixti. Expropter illud, quoque observandum, non est omni remissione qualitatis elementaris fieri quoque remissionem formae substantialis, sequeretur enim ex quavis vel levi alteratione elementa interire, sed ex insigni intensiore & remissione.

2. Si mixtio est tantum miscibilium alterationum, non corruptorum, sequitur inde, qualitates cantum haberi, formas autem integras manere. Sed prius est. Ergo & postea. Ratio confectionalis: quoniam alteratio tantum respicit qualitates, corruptio vero est substantia. Vult ergo Aristoteles, formas elementorum servari integras, & solas qualitates per mutam alterationem remitti. Respondeo, Aristotelem non propterea usum esse voce *alterationum*, quia putaverit mixtionem esse puram alterationem in accidentibus, absque ulla substantiae mutatione, quia non fieret naturarum unum & plurium redactio ad naturam unam si integris minuscibus formis in solis accidentibus mutatio fieret. Maluit autem ut Aristoteles vocem *alterationum*, & non *corruptionum*, ut putemus perfectum miscibilium esse interitum.

Tertia: Mixtum movetur ab elemento prevalente, auctore Aristotele. Vult ergo Aristoteles, formas secundum formas integras manere in mixto, prevalens enim elementum quomodo movere, nisi esset actu? Resp. Hoc Aristoteles dixit non ita est accipiendum, quod forma elementum prevalens in mixto interire maneat, sed quod in mixto aliud movens non sit, nisi ista mixti forma, quae magis redolet formam elementum prevalens, quam aliorum.

4. Quarta: Si formae elementorum in mixto servantur, mixtum non erit unum, quia plures formae specificae constituerent plura individua. Resp. Negamus confectiones. Nam formae non manent in mixto, ut quatuor formae, sed ut saepe una, siquidem multis realisibus siue formis elementorum advente una formalitas, & proinde mixtum ipsum est unum.

5. Quinta: Si elementa in mixto non intereunt, falsum erit illud Aristoteles, *Generatio unius est alterius corruptio*. Respondeo: Negatur confectio. Nam in generatione mixti intereunt formalitates formarum elementarum, atque ita desinunt constituere elementa. Constituunt autem mixtum species differentes ab illis, expropter generatio mixti est interitus elementorum, quia eorum formae intereunt, quatenus horum sunt formae & subsunt novam formalitatem, & ita fit alia forma.

6. Sexta: Constantia, teste Hippocrate, ex calido, humido & sicco. Hec autem sunt substantiarum, sed qualitatum nomina. Ergo formae elementorum, ut aëris finis in hominibus, ita neque in reliquis mixtis. Resp. Est fallacia equivocationis. Nam Medici per has qualitates corpora ipsa, quibus inhaerescunt, intelligunt. Quomodo enim concretis accidentibus nominibus subiectum cum affectione non includitur? Siquidem calor abstractus est qualitas, ac calidum calorem in subiecto significat.

CAP. XI.

De Temperamentis.

1. Explicata mixtione, proximum est ut de Temperamentis agamus, quae solummodo quaedam sunt permixtorum elementorum.

2. Temperamentum namque proprie accipitur pro ea dispositione, quae ex actione & passione ad invicem, adiones contentemur primarum qualitatum consurgit.

3. Est ergo A Temperamentum quatuor elementorum congrua atque proportionalis mixtio, ad actiones recte obviandas.

4. Hinc nonnulli temperamentum harmoniam quandam & concentum, ex dissimilibus atque contrariis confectum, dicunt, nimirum in consonantiam quandam coeuntibus elementis.

5. Nisi enim moderata & concordia quadam mediocritate, tanquam nexu, sese mutuo complementantur elementa, temperamentum perfectio nunquam efficiunt.

6. Neque ex solis elementorum qualitatribus, sicut nonnulli Neoterici censent, temperies nasci potest, sed potius ex ipsis substantiis, refractis tamen probeque subtilis.

7. Nam qualitates seorsum absque substantia subsistere nullo modo possunt, & propterea neque miseri, neque aliud temperamentum constituere.

8. Ex mutua ergo actione & permissione qualitatum ad eam mediocritatem reducuntur, ut omnes in unam consentiant qualitatem, quam Aëtica nominat temperamentum, quia omnes differentie temperamentorum ex ea qualitate, quae vicis in mixtione, nomen, distinctionem & diversitatem, atque opitium.

9. Neque tamen hac quaedam est quinta qualitas, aut omnino nova, quemadmodum nonnulli perperam Aëticam assignant. Non enim ceterae qualitates, ut putavit Pernelius, protius abolerentur aut corrumpuntur, hac una superflue, sed tantum remittuntur: ideoque arguimus Pernelium Aëticam non arguitur.

10. Temperamentum porro est vel Aëthetica proportionis, vel Geometrica.

11. Aëthetica B proportionis temperamentum est, quando aequalia elementa aequalibus ponderibus, mole atque magnitudine, concurrunt: quod aequale ad pondus dicitur.

12. Hoc temperamentum cogitari facilius est quam reperiri, quia fieri vix potest ut tale temperamentum, sicuti reperitur, diu possit consistere.

Temperamentum
definitio.

Divisio.

Temperamentum
Aëthetica
proportio-
nis.

13. I. Cum enim caliditas ignis omnium qualitatum sit actuosissima, & in agendo ceteris potentior, propterea in proportionem pari cum reliquis posita prevailens, & ob summam agendi vim reliquarum vires superet, neesse est.

14. II. Deinde, si omnium elementorum par & aequalis esset quantitas, mixtum illud neque in loco quiescere, neque ad locum usquam moveri posset. Si enim in terra, in loco proprio quiescat, jam terra cetera vincet, quia unumquodque eo in loco sititur naturaliter, quod elemento vincenti proprium fuerit.

15. Si autem moveatur, vel sursum impellatur vel deorsum oportebit. Si sursum, neesse est ut elementa levia in illo predominantur, si deorsum, gravia prevailent.

16. Temperamentum C Geometricae proportionis est quantitasque, optime tamen consensit, & cuique rei, ad peculiarem sui naturam convenientem elementorum colitur: unde dicitur temperies ad justitiam.

17. Quomodo enim iustitia suum cuique tribuit; ita iusta natura geometricae res suas dispensat, cum cuique plantae vel animali, pro sui dignitate & operationibus obeundis, tantum symmetriae elementorum datur, quantum cum animalis, tum stirpis naturae maxime convenit.

18. Quoniam enim functiones sequuntur temperamenta, illas autem dissimiles esse convenit non debeant singula uno & eodem modo temperari.

19. Temperamentum Geometricae proportionis rursus est vel Simplex vel Compositum.

20. Simplex D est, in quo una tantum qualitas excellit, ut Calidum Frigidum, Humidum Siccum.

21. Compositum est, in quo binae qualitates iunctae excellunt.

22. Aequae vel Calidum humidum, & Calidum siccum, vel Frigidum humidum, & Frigidum siccum.

23. In his autem temperamentorum generibus varie insitui possunt collationes. Aut enim speciem unam ad alias, aut partem speciei unam ad alias conferimus, aut individua ad invicem. Ideoque quarenti rei alicuius temperamentum, non erit sine distinctione respondendum, ne in sobrietate reprehensum incurramus.

24. Si enim in animalium genere universis temperamentis homo dicitur, propter rationem, quae efficit, admirabili. Quod si in sua quoque specie comparatur, hic vel ille homo imtemperatus dici poterit. Ita quoque canis homini comparatus est secus, alteri vero cani comparatus, humidus est.

COM,

COMMENTARI.

Dicitur A Temperamentum congrua atque proportionalis mixtio, quomodo in proportionem requiritur aequalitas five differentiarum, five rationum, ita in temperamento requiritur. Idonea & accommodata mixtio quatuor elementorum. Neque valet obijci hoc: Illud, quod ex tantis multis & variis substantiis coalescit, unum non esse, cum unius una tantum sit forma, non plures. Nam elementorum substantias, quae ad generationem mixti & temperamenti constitutionem concurrant, mutua repugnantiam qualitatum vi sese invicem retundunt, reprimunt atque permiscunt. Neque tamen jam plures inveniantur substantias, sed una tantum, ex micella ista genita, & perinde atque in medicamento, tetrahematice dicta, est pituita, refusa, cerea, & olei substantias in unum permiscit, cernimus, non tamen in eo probe parato quatuor diste substantias aethra, sed una tantum, quae medicamento huius sit propria, spectatur.

B Temperamentum Arithmeticae proportionis ideo dicitur, quia quomodo in proportionem Arithmeticae praefixa differentiarum aequalitas consideratur, ut annuum numerum non nisi equalis & pari differentia excedat, 4, 6, 10. ubi directio & conversio terminatur est aequalitas: ita in hoc temperamento praefixa qualitatibus est aequalitas, & par quantitas omnium omnibus elementorum viribus & mole aequalis, & quasi in bilance & statera positus, ut neutrum altero preponderet, ut testatur Galenus f. R. Propter ideam potius est & regula omnium temperamentorum.

Hic autem probe perpendende venturae rationes, ob quas hoc temperamentum ad pondus, in quo par sit qualitas & aequalitas mensurae elementorum secundum esse permanentes, reperiri non possit: Primum autem illud hoc docet, quia cum caliditas ignis omnium qualitatum sit actuosissima, & in agendo ceteris potentior, propterea in proportionem pari cum reliquis posita prevailens, & ob summam agendi vim celsiorem vires superet necesse fit. Deinde si omnium elementorum par & aequalis esset quantitas, mixtum illud neque in loco quiescere, neque ad locum usquam moveri posset. Si enim in terra ut loco proprio quiescat, jam terra cetera vincet, quia unumquodque eo in loco sititur naturaliter, quod elemento vincenti proprium fuerit. Hinc enim gravis in imo, levia in sublimi sapientia natura seipsum quiescunt. Tertio, temperamentum hoc ad pondus, ab Averro f. ita impugnetur. Si in mixto qualitates aequali gradu reperebantur, illud nunquam corrumpi posset. Ratio est, quia naturalis mixtorum intentus ex actione primarum qualitarum oritur, quae quidem si essent aequales, una alteram nec vincere, nec corrumpere posset, quoniam unum contrarium si alterum debet corrumpere, neesse est ut illi dominetur. Haec rationes, qualitates in gradu aequali reperiri non posse in mixto, evincunt.

Ceterum Archangelus Mercurianus, primas qualitates in transitu & fluxu, ac veluti temporis momento, paribus gradibus in mixto reperiri, & sic aequale temperamentum ad pondus dari, asseruit. Si namque mixtum fuerit, in quo calidum & humidum secundum sex gradus, frigidum autem & siccum secundum quatuor gradus reperiantur, ut Augusti temporis calidum & humidum secundum duos gradus imminuantur, & secundum quatuor maneat, profecto ad graduum aequalitatem cum frigido & sicco redacta erunt. Verum haec aequalitas non consistit, nisi in instanti, quoniam calidum & humidum sunt in transitu, cum continue imminuantur, quo reperiisse Galenum putat, quando i. asserit, ad pondus temperamentum necesse tantum concipi, nec nisi temporis momento perducere.

E Temperamentum proportionis Geometricae sic dicitur, quia quomodo in Geometrica proportionem non respiciunt differentiarum, sed tantum ad rationem aequalitatem: ita in hoc temperamento non consideratur qualitatibus ad pondus & aequilibrium aequalitas, sed potius talis qualitarum inter se consensus, ut optime naturae uniuscuiusque speciei congruat. Unde illas recte dicitur temperamentum ad iustitiam. Quomodo enim iustitia suum cuique tribuit; ita iusta natura geometricae res suas dispensat, cum

Objectioni occurritur.

Temperamentum dicitur Arithmetice proportionis.

† Lib. 1. de sensu & sensate. Or ad aequale pondus reperiri nequeat? Ratio 1.

2.

* 10. Metaphys. cum, 231.

§ 1. De sensu & sensate.

Cui Geometricae proportionis distributio?

R. 3.

Zabarolla naturalis dicitur, ratione naturae universalis, secundum cujus leges mixtum necessario dissolvitur in elementa, quae putrefactio dicitur, quia tota compages & concrevis mixti dissipatur.

z Zabar. pag. 559.

a. 1. Meteor. c. 1.

38. Adhuc de putredine in genere. Est porro putredo duplex, una Totalis seu perfecta, altera Partialis seu imperfecta.

39. Totalis est, quae mixtum corpus ex toto & omni ex parte sive omnino putrescit, quando nimirum penitus abjungitur humidum a siccis, & perfecte in elementa dissolvitur, ita ut nihil ejus reliquum appareat, nisi terra.

b Zabar. pag. 564.

40. Hoc modo putrescunt caro, pomum, omniaque mixta quae solida & per excessum terra sunt, siquidem evocato proprio calore humidum quoque existens educitur ad externa, ibique tandem consumitur, ita ut remaneat terra siccata.

41. Non autem necesse est, ut semper secundum quantitatem tota substantia mixti putrescendo corrumpatur, sed sepe etiam pars tantum mixti corporis sic interit, & nihilominus sit totalis putredo, secundum totum scilicet istud quod putredine efficitur.

42. Partialis seu imperfecta putredo est, quando perfecta illa separatio non perficitur, & tunc dicitur mixtum interire secundum partem, vel aliqua ex parte dissolvi, & ut ait Aristoteles, a naturali sua constitutione recedere.

c. 4. Meteor. c. 4.

43. Et accidit haec putredinis species, tum in mixtis corporibus, imprimis illis, quae fluida & magno excessu aequa sunt, ut in vino contingit, tum in elementis, excepto igne, a quo modo autem putrescunt elementa multorum ingentia torse, cum putredo proprie & vere sit mixtae substantiae ex elementis.

45. Perum sciendum putrescere elementa, non quatenus sunt simplicia & pura, sed permixta: terra enim habet permixtum bumorem aequum, & calorem ingentem, a lumine asperum aqua habet commixtas exhalationes siccas, terrae, & calorem similiter, debilem tamen: aer habet commixtas exhalationes tum aequas tum terreas, & habet calorem naturalem, qui tamen calore igneo debilior est.

46. Ignis vero putredinis non est capax, tum quia nihil secum patitur commisceri, tum quia calidissimus omnium est, nec datur aliquid ipso calidius, quo possit ipsius potius inhabili reddi ad generationem substantiarum mixtarum.

e Zabar. pag. 564.

Putreda duplex

Totalis,

Partialis.

Elementa quod putrescant.

Propinquae.

L I B. IV.

De Corporibus imperfecte mixtis, vel de Meteorologia.

C A P. I.

De Meteororum causis in genere.

1. **H**actenus de corporibus simplicibus, elementis, ad idum est, si sequamur a corpora composita seu mixta, quae ex illorum legitima contemperatiane coalescunt.

2. Sunt autem vel Imperfecte, vel Perfecte mixtionis. 3. Corpus a imperfecte mixtum est, quod ex inconstante & infirma elementorum concretione generatur, & propterea durabile non est, cujusmodi corpus est Meteoron.

4. Meteorum C itaque est corpus imperfecte mixtum, ex exhalationum materia, calore Solis, stellarumque virtute in terra vel aere effectum.

5. Horum corporum primo causas & principia, deinde subiectum & locum scrutabimur.

6. Quod ad causas attinet, primo efficiens aut est Hyperphysica, aut Physica.

7. Hyperphysica vel divina causa efficiens est primus motor, principium effectuum rerum omnium, natura melior, ipse Deus, qui singulari quadam harmonia regionem creavit elementarem, ut meteororum domicilium regioni aetherae subjacens esset.

8. Physica est aut Remota, aut Propinqua.

9. Remota est motus & influxus corporum calidissimum, quae materiam ab elementis evocant, & in sublime tollunt.

10. Unde docet Aristoteles oportere mundum inferiorem superiorem latioribus, hoc est, corporibus calidissimis, quae in orbem agitantur, continenter esse, ut inde omnis ejus vis administraretur & regeretur.

11. Propinqua causa, quae & instrumentaria dici potest, quae corpora calefacta ad haec effecta utuntur, est tum Calor, tum Frigus.

12. Calor aquam ac terram pervadit, easque rarefacit, attenuat, & attenuando in balis solvit, quos pariter in sublime effert, interventa levitatis, quae calorem ipsum & raritatem consequitur.

13. Frigus exhalationes elevatas sursumque evectas congelat & confringit.

a Arist. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

b Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

c Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

d Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

e Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

f Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

g Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

h Meteor. c. 1. Meteor. c. 1. Meteor. c. 1.

14. Ceterum impressiones Meteorologicae duplicem quoque habent materiam, unam Remotam, alteram Proximam.

15. Materia remota sunt quatuor elementa, & imprimis terra & aqua, quae duo maxime prebent materiam meteororum, quod forma eorum mutetur in aliam formam, exhalationis scilicet.

d Arist. 1. Meteor. cap. 2.

e 1. Meteor. cap. 4.

f Ibid. Remota est, dicitur in hoc libro de Meteor. cap. 2. dicitur in hoc libro de Meteor. cap. 2. dicitur in hoc libro de Meteor. cap. 2.

16. Propinqua materia est exhalatio, seu atra vaporis, ut Aristoteles appellatur, eaque ex partibus terrae & aquae extenuatis resolutisque gignitur.

Materia item duplex:

Remota:

Propinqua:

17. Exhalatio haec non simplex, ut quidam putant, sed duplex est, nimirum aut fumus, aut vapor.

18. Fumus est exhalatio tenuior, calida & secca, ex terris potissimum & locis arenibus, virtute siderum, & calore Solis, ad ignis usque elementum evolans: namque vocat Aristoteles.

19. Vapor est exhalatio crassior, calida & humida, ex aquis potissimum aqueisque corporibus excitata, & vel calore siderum sursum sublata, vel in cavernis terrae conclusa: atque dicitur ab Aristotele.

20. At vero quae ratione vapor calidus esse potest, cum ex materia proveniat frigida? Non supere ingenio, aut interna proprietate calidus est, sed accipit hanc qualitatem a virtute & efficientia Solis & reliquorum siderum, à quibus, praenunt calore, qui attenuandi vim habet, excitatur.

Quaestio.

21. Hi duo balneis mediae sunt naturae, & ideo tantquam imperfecte mixti Meteorologicae subjectum constituuntur à Zabarella.

h Pag. 36.

22. Vapor quidem est mediae naturae inter aquam & aërem, quia inter alterum horum duorum elementorum facile transiit: fumus vero inter terram & ignem, quia in alterutrum facile mutatur.

23. Hinc solvitur quaestio, à Peripateticis acriter disputata, utrum forme vaporis & fumi à formis elementorum à quibus erumpunt, specie naturaeque dissident?

Alia.

24. Quia enim praedicti balneis facile resolvuntur in elementa, nec vaporem ab aqua, nec fumum à terra, specie substantiae forme, sed accidentaria tantum ratione, distinguimus putandum. Hoc namque fieri non posset, si cum ex elementis progrediantur, distinctas ac peculiares formas assumerent.

25. Porro formalis Meteororum causa est quae efficit ut exhalationes sursum evehae alius atque aliis speciebus appareant.

Causa formalis.

26. Hinc fit, ut multa forma & varia sint, prout subiecta materia varie efficitur.

27. Finales

Finalis.

27. Finales hae causae multae sunt. Conducunt enim impressiones Meteorologicae vel ad demonstrationem sapientiae Dei, vel ad significationem & praesagium futurorum eventuum, vel ad saluementum animantium, plantarum, aliarumque rerum, quibus subtrahuntur perniciosi vapores, ne illis nocuerint esse queant.

Subiectum seu locus Meteororum.

28. Aque haec de causis & principiis meteororum. Subjectum denique seu locus, in quo generantur meteororum, est totum illud spatium, quod à Luna ad terram usque pertinet, & vocatur aer, in quo vivunt, quae propria Meteororum nuncupantur.

29. Quia vero aer ipse undiqueque similis non est, sed pro varietate regionum, quarum res nuncupantur, alias atque alias fortiter qualitates, proinde etiam quae in eo gignuntur Meteororum, variae sunt & diversae, qualitates aëris & regioni convenientia.

i Arist. 1. Meteor. 3.

k Ibid.

COMMENTARIUM.

Agrestium & utilissimam & jucundissimam doctrinam de corporibus, quae ex elementorum concursu emergunt, recte cum Aristotele inletem sumimus ab inconsistentibus, quae non ita in sua forma persistunt, sed facili alterantur & evanescent. Quoniam enim in praecedente libro egimus de corporibus simplicibus, (ad simplicium autem naturam proximè accedunt interres de his statim potest simplicia corpora differunt.)

Dicitur corpus imperfecte mixtum, vel collisione animalitatem corporum, vel propter libitum & generationem & dissolutionem. Nam concretio vel mixtio elementorum in his corporibus imperfecta vel minus absoluta esse videtur quam perfecta corporis compositi. Unde, quoniam vere distincta sed in illud elementum, quod in ipso predominat, statim transiunt. Quod vero Cometa saepe plures menses durare videtur, illud ipsum fit, quoniam ei dicitur. Quidam haec corpora ratione materiae imperfecte mixta vocant, quod non ex omnibus elementis, sed aliquibus tantum sunt constata. Verum quoniam solent: atque etiam ex reliquis elementis aliquid illis admixtum est, quoniam si mixtus concursus omnium elementorum nullum in se corpore possit produci, ut & semper docuimus. Illud ipsum etiam elementorum impuritas comprobatur. Semper enim unum elementum de reliquis participat aliquid, ut quod etiam perfectiorum corporum eadem sine principia, & tot elementa,

† In libro Meteororum.

Lib. 3. hujus Physic. cap. 1.

De Meteororum grammaticis variant.

1.

2.

3.

4.

† Exerc. 79. et
131.

Diversa Cometa-
rum Species &
nomina.
* Lib. 7. natu-
ral. question.
cap. 11.
¶ Lib. 2. cap. 25.
Plinius 10.
recenset.

- 1,
- 2,
- 3,
- 4,
- 5,
- 6,
- 7,
- 8,
- 9,
- 10,

Cometary
color.

Quantities

Mercedem habuit. Quæ autem maximam in hominibus ætatem cum
 fuerit potest? Nam ipsius corpora illa à Deo ex nihilo condita esse af-
 firmant, præsertim si aliquam materiam illam esse, quæ generationi co-
 muni subiecta sit, facile dicere, quoniam in libro de Cælo et spæritu repetitur
 et ab Aristotele Cæleste et cœlestium totum, et cœlestium partem mutabilem
 esse per se. Thæ colligit, potestatem materiam illam esse in mutatione
 vel alteratione decidere non posse, quoniam materiam illam esse mundo
 finitum, cœlestem autem esse infinitum, et cœlestem esse purissimam et insensibilem aliquam
 esse, quæ non sit subiecta generationi vel corruptioni, et cœlestem esse
 esse, quæ non sit subiecta generationi vel corruptioni, et cœlestem esse
 esse, quæ non sit subiecta generationi vel corruptioni, et cœlestem esse

[illegible][illegible]

Candidus, seu albi coloris Cometa, ex materia rariorē & magis tenui,
 & domiō Mercurii oritur, unde *Mercurialis* vocant. Rubicundus ac san-
 guineus propter densitatem aque effusim exhalationis, propterea que
 minimum Martis, conspicitur, unde *Martialis* à Mathematicis dicitur. Lucidus
 naturam refert sui gubernatoris Jovis, quem ob id *Jovialis* dicunt, quia
 Jupiter nec effe fulgoris rutili, naque albicantis, sed medi.

hic etiam quantitas Cometarum confideranda. Sunt enim alii majores,
alii

alii minores. Major apparebit is, cui copiosior subministratur materis, & contra. Machoniam stellarum verarum quantitates vel magnitudines sex generibus differunt, ut ex his alie prime, secundae, tertiae, quartae, quinae, aut sextae magnitudinis; secundum has etiam Cometas, imprimis illos, qui stellarum magnitudinem, quod caput ipsum attingit, non excedunt, adnumerare possumus.

Generantur potissimum Comete, cum magnæ sunt siccitates, secundum
Arati vericulum :

Saca das horrendas tempestas sicca Cometas.

Cum enim in aëre verisunt multae exhalationes siccae, ex his facile accenduntur Comete, licet postea aliae etiam accendantur materiae. In autumno autem ferè conspicitur, quoniam eo tempore calor zodiaci exhalationum materias conflans aliquantum remittit, & tamen tantus adhuc est, ut huiusmodi excitare possit. Raro in hyeme gignuntur, quoniam tempus frigidum & humidum quae materiali est aduerium, calidamque exhalationem afferre prohibet. Nec verno tempore propter humiditatem nimiam fuit. Calor enim non est sufficiens tantam materiei molem eleuare, quanta ad Comete procreationem est necessaria.

[illegible]

¶ Finis Commerciorum, ob quem producuntur & conspiciuntur, aut est Theologicus, aut Politicus, aut Physicus. Theologicus est, ut divina iudicia per eos pretendatur, atque premonentur, & adhortentur nos ad penitentiam, & ad petendam averfionem impenduntium puniarum. Politicus est, ut denuncient calamitates futuras, ut homines premoniti necessariis praediis contra calamitates publicas se instruant.

Rumicatis generibus & formis Cometur, de prognostico fit significatio corundem etiam agendum ; nam ut habet. Manili veriusque. *Nuncquid satibus excedat ignibus arbor.* Et Claudian illud. *Etiā non quædam spectant imminere cunctis.* Et ejusdem alibi. *Nonne æquas adde*
adde æquis secernit. Et alibi. *Nonne Cometa, quæ modo*
est, præcipue qualiter ergo primo & per se producunt & denunciant Cometæ
siccatas, qua si significant, ex quibus constant, & in que dissolvuntur.
Constant autem ex magna copia exhaustiois sicca. Siccatatem fruges
agrorum fecilitas, qua ob humoris inopiam terra annuus ingruit proferre
nequit. Hanc confectionem præstat halitus, à quo homines inficiuntur, tam prop-
ter nimiam corporis rarefactionem, & humidi radicalis consumptionem ;

Tenniss.

Durazis.

† In *Commen.
quadrup. Ptolem.
lib. 2. cap. 9.*

*Fixus Cometa-
rum triplex*

Prognosticon seu
significatio.

20. Tempus, & quo possimum sunt fulmina, est duplex, Annuum & Diurnum.

21. Quod annuum attinet, majori ex parte generantur fulmina æstatis tempore, cum maximè calores vigent, & plurime exhalationes crasse in fulmina adductæ & coarctatæ sunt: in vere & autumnus minus frequentia sunt, rarissima in hyeme.

22. Deinde & interdiu & noctu fulmina fieri experimur: interdum & autem majora tonitrua & minores convulsiones contingunt, noctu accidit contrarium.

23. Fulminis effectum naturale est ipsum possimum, quod deputat æther conjunctis venenosis baluibus. De prodigijs & admirabilibus effectibus vide Senecam & Plinium.

Tempus
quando
possimum
fi-
ant

Fulminis
effectum

COMMENTARIUM

Fulmen.

IN Fulminis definitione imprimis observetur materia & modus generationis. Materia est exhalatio cum calida & sicca, tum calida & humida, æque multa & copiosa. Generatur vero hoc modo: Exhalatio hac vi Solis ex terra evocata & elevata, si incidat in nubem, ab ea circumdatur, aliquando ascendere prohibetur, quæ exhalatio nubi inclusa, & cum cæca obducta, propter antiperistalticæ & frigoris vehementius incalcescit, attenuatur, & majus loci spatium querit: & nubes autem coactæ magis magisque coacta, angustata, accenditur, usque adeo ut vi nubem penetraret, & diffusis ejus lateribus erumpat, quæ erumpit fit cum sono fragoreque, qui inde existit, maximus.

Tonitru.

¶ Tonitru meteorici species propria non est, sed potius adjunctum. Generatur primo, quando exhalatio calida & sicca in sese coacta & incensa in nubem agitur, ejusque adjacentes partes vel latera pulsæ, sicuti lapilli aut pila in vestra arida, cum agitantur à pila, sonum edunt, unde fit etiam, quando eadem exhalatio coacta cum impetu fundit, & percurrit nubem. Nube enim effracta fragor ille terribilis editur, ut fit paucum abruptum violentius, aut si aer aliquis in folle conclusus vi erumpit, aut quando cassaneæ cortex frangitur, cum torquetur. Ex diversis etiam hac generatione soni diversæ etiam tonitruorum consueverunt generari, quorum Aristoteles 7 duo constituit. Alterum, ejus sonus est magnus vel parvus. Alterum, ejus sonus est varius.

† 2. Meteor.
cap. 9.
* Lib. 2. natural.
quælibet. cap. 27.

Seneca autem 7 tria facit genera, quæ Vicerumque Aristotelis hæc modo proponit. Triplex in universum tonitruorum differentia esse potest. Nam aut nubes à sicca aspiratione disrumpitur, aut non disrumpitur. Quod si non disrumpitur, sed ad latera tantum nubi spiritus impetu maximo aliditur, tonitruum quodam species existit cumultuosum, nec mirum, si autem disrumpitur, ideo quo cum ictu, alia tonitrua est species, erupit similis, ut quando vesica spiritus plena disrumpitur. Quod si intercepit disrumpitur & diversis ictibus, cæcia existit species.

Fulgur.

¶ Alterum fulminis adjunctum convulsionem vel fulgur fieri interdum sine tonitruo, cum nubes est rara & facile exhalationis incensæ exitum permittit: interdum etiam tonitruum sine fulgure, quando exhalatio est tenuis & nubes ipsa. Ut plurimum autem fulmen & tonitruum & convulsio & tonitruum sunt, sed tamen diversè tempore à nobis percipiuntur. Prius enim fulgur cernitur, quàm tonitruum audiamus. Hujus rei rationem hæc assignat Aristoteles 7, quod aspectus semper acrior fit quam auditus, qui suo munere tardius persequitur,

† 2. Meteor.
cap. 9.

quædam

quàm visus, quod exemplo explicat remigam. Nam à remoto facta in aquæ plage sonus præsens tum demum exaudiri ab aspectibus, quando jam secundo mare ad alteram plagam attollitur. Sicut cum bombardæ exonerant, quoniam uno eodemque temporis quasi momento & accessu pulveris flamma emittit, & globus erumpit, nihilominus prius locum sonum tonitruum percipimus, sed eos, qui liquæ fundant in sylvæ, videmus secuturum ad aliam ictum attollere, prius quam primus ictus sonus ad aures deveniat.

¶ Hic queritur, Cur vane sensus sine objecta ferius aut celerius percipiat, quàm aliter, & Cur acrior fit visus, hebetior auditus? Respondent Peripatetici, visum res aspectu ab illa nullo tempore egere, ut cum percipiat, sed stat in omniâ tutari. Audium vero tempus requirere, propter aurium autem erumpentis globi animadvertimus. Sic eos, qui liquæ fundant in sylvæ, videmus secuturum ad aliam ictum attollere, prius quam primus ictus sonus ad aures deveniat.

Cur fulgur prius
conspicitur
quàm tonitruum
audiat.

¶ Et si natura fulminis adeo varia est & mirabilis, ut vix ratio ejus sufficiens reddi possit, unde etiam varia eorum genera à Philosophis constituntur, ut 7 tres tamen à perspicue pro diversitate materie & effectus consueverunt differre, ad quas omnes alie species revocari possunt, quas Pontanus hoc versiculo complexus est, *Scintille, utique, & longæ lectæ ære hinc.*

Fulminis differ-
rentia tres.

Primum fulmen Grecis dicitur *ἀπὸ τοῦ ἔλθῃ, καθέλθῃ, πηδῇ, ἵκῃ*, item *ὤλθῃ*, quia propter celeritatem & puritatem angustissima quæque penetrat, ut non adurat, sed tantum dissipat. Aliæ dicuntur *ἐπὶ τοῦ ἰσχυροῦ*, per *ἀντιπῆκον*, quod minime inert & ignavum sit. Cur autem non accendat, causa est tenuitas & siccitas materie, quæ vapor ille extra nubem velocissimo motu ferat, ut rem illam, in quam incidit, ante penetrat, quam ut mora illa facta adurat, aut etiam nigrore inficit. Unde etiam in corporibus talibus nulla nota relinquuntur. Si autem in corpora solidiora impingat, illa percutit & dissolvit, quoniam resiliunt, quod videtur esse in scuto, quod fulmine percussum liquefit, quia materia est solida & compacta, quæ resistit. Si vero in lignum incidat, nihil patitur, quia corpus est rarum, quod spiritui transivum præbet.

1. Torbentius.

Secundum fulmen vixit fedecim ignium dicitur, & ex crassissima & pingui consistit materie, & ignem magis est quam flammam, ideoque accendit non alter, atque fulgure folium, & candelæ res admodum accendere, talisque semper notum quandam inurit. Hoc fulmine nonnunquam tota aliqua domus talia confragat, aut arbor ardet. Cum hoc fulmine quia non raro conjungitur lapis fulmineus, observandum est, illam à fulmine in eo portissimum differre, quod fulmen mera est exhalatio inflammata, lapis autem loquax & durum corpus in fulmine generatum & consolidatum in hunc modum exhalatio fulminis à Sole atrecta non simplex aut pura est, sed misceatur interdum terrestris & metallis materia, quæ in nubem plerumque viridi aut nigricante conglobatur, & non secus ac farina ab aqua in massam conglutinetur. Deinde vero superveniente intensissimo calore, partim ex sole, partim ex antiperistalticæ coegit, afflatu, sicut folissimum corpus induratum, quod nullo modo eliquat & moliri potest. Accuminatur autem illud lateri, & plerumque formam pyramidis consequitur, quia hinc materia illius undulose in illa excoitione subinde calorem fugiens in ima parte subides, & coarctatur, & superior pars, unde refugit humor, acuminatur. Erumpente vero fulmine de nibe ipse quoque lapis instat globi & bombardæ cum incredibili impetu & fragore vibratur, obvia quoque dissipant.

2. Dictionis.

Tertium fulmen fuliginosum seu obscurum dicitur. Aristoteles nominat *Ἰάδης*, Plinius *fulmen humidum*, quoniam humoris pinguis & viscidus admixtum habet, magisque est densum, eoque flammam habet humidam, sicuti videmus in ligno viridi tales flammæ, sed non sine fumo, & propter hanc materie crassitiem & humiditatem, quæ tangit non exurit, sed fumo quodam denigrat.

3. Rheni.

¶ Quo-

F *Quoniam* fulmen generari non potest, nisi maximo frigore nubes cognatur et conflagratur, ut fulmus nubi incaluit magis impetu et commotio-
nidatur. Tancum autem frigore efficit non potest, nisi ex omni calore per
amoris generacione compellatur, 1 quod fit tantum in mixtis coloribus per
mixtionem caloris et frigoris, ut contingit fulmina. Deinde ma-
gis fulminum non possunt generari, nisi per aerem, qui perque et inflammari, nisi
validissimo calore, qui est in aere. Raptores autem, qui sunt in aere, non
viget calor, toto anno fulmina generant. Non ita frequenter autem per
verbe et autumo, quoniam illae conditiones, de quibus dictum est, ex parte
aeris et ignis, ubi etiam tempore et iudicio exhalationes non educunt et
terra, ut cum frigore et calore, et aere, et igne, et humore, et caliditate
nonnuncquam etiam hyeme contingit veniant, quia etiam in causis pluviarum
Physici, quod exhalationes in aestate collectae sunt diu in nubibus perman-
sint, ut hyeme demum in fulmina et tonitrua erumpant.

¶ Interdum tunc effe maiora hec fideret ratio, quia tunc exhalationum vis augeat caliditas et ignis vaporibus subinde affcendentibus. Minores autem hoc tempore sunt corufcationes, quia antea immutatus effe aer fpeculatur Solis, ut non ita fortiter a fugatione poffit immutari. Contrarium autem accidit noftu, quia exhalationes non ita in magna copia eleuantur, igitur. Majores autem funt corufcationes, quia aer non effe immutatus tunc illuftratus a Stellis.

Effecta fulminis.

¶ Fulminis effētia sunt vel naturalia, & quod deperit, vel prodigiōfa & rara. Naturalē effectum est unum potissimum, quod deperit, ut scilicet, confusius vel minus haeritibus. Prodigiōfa vel rara five admirabilia funt vix p̄no. Cuiusmodi in calceō obediētia, fulmī involuēdo quorū omnium ratio est, quia data rē non diffēntē, ratio est fabulosa, transiunt p̄bent. Adūit vāia glaciē, vino tēntum ambuit retrahit, ubi tanquam p̄no, quā tota vilicēsis vix in exēdēdo. Asimilia venosula fulminē data venosula amittunt, nō conservat, nec utinā maximus fulmī in eis extinguitur nūmū humorem, in quo rēfēdit venos. Fortem in utero lacu, extrinsecus comburit, extrinsecus integra reliquit & sine p̄no. Fortem in utero lacu, extrinsecus comburit, extrinsecus integra reliquit & sine p̄no. Fortem in utero lacu, extrinsecus comburit, extrinsecus integra reliquit & sine p̄no. Fortem in utero lacu, extrinsecus comburit, extrinsecus integra reliquit & sine p̄no.

Contra fulmina quædam remedia memorantur. 1. Fos à fulmine tutos arbitraturs, qui loca subterranea intrant, propterea quod telum fulmineum non profundius quinque pedibus in terram adigatur. 2. Est ocellis vituli marinis hinc enim olim tentoria Imperatorum ex ejusmodi pelibus fieri solebant. 3. Est laurea corona. Nam laurus à fulmine non leditur.

CAP. V.

De Meteoris apparentibus, quæ *φάσματα* ab Aristotele nuncupantur.

IDE Meteoris ignitis, quæ vere subsistunt & accen- Meteoris
duntur in ære, egimus sequuntur A Apparentia, apparen-
quæ ipsa cum nullibi existant, specie tamen & figura tia.
visuntur, & sunt Chasma, Colores nubium, Iris, Halo, Pa-
relins, Parascelene, Viræ, & denique Latæus orbis.

2. *Chasma* est B *Meteorum* *apparens*, speciem exhibens *aperientis* se & *dehiscens* *caeli*. *Chasma*:

3. Generatur, quando exhalatio densa & viscosa, se-
rena nocte ad summam aeris oram eversa, in extremis par-
tibus.

Meteora⁹
apparen-
tia.

Chafetz:

tibus, quæ rariore sunt, inflammatur, mediū vero densioribus non accensis: tum enim propter album illum & luminosum partium extremarum, & nigrum seu cæruleum mediū colorem, cavitatem quamdam seu foveam apparet, ut cælum quasi discedere videatur.²

4. Hæc cavitas, si magna atque ampla fuerit, Græcis *χόσμα*, Latinis hiatus dicitur: si minor fovea appellatur.

5. Colores nubium, qui in illis diversimodè à Luna vel Sole illuminatis effinguntur, quia propriam materiam non habent, inter idola & apparentia merito recensentur. b

6. Horum præcipue quatuor notantur, *Albus color, Niger, Rubens, & Viridis.*

7. *Albus generatur, quando in nubem variorum, & ex vapore subtiliore, parumque condensato constantem, lux luminarium caelestium incidit, eamque penetrat, & in totum ejus corpus aequabiliter diffunditur.*

8. Hic color serenitatis & siccitatis est nuncius, quoniam
tenuēs hae & raræ nubes parum aut nihil humoris conti-
nent, & facile dissipantur.

9. Nigri color in nube ex densa & crassa materia constans, parumque luminis recipientis, producitur: unde & graves tempestates & largos imbres denunciat.

10. *Rubeus fit, cum nubes in se habent humidum fumum, terrestri adusto commixtum, in quod incidens Solis radius non penetrat, sed repercussus duplicatur, rubeumque colorem efficit.*

11. Sic color & serenitatis & tempestatibus est nuncijs. Serenitatem promittit rubedo vespertina, quia nubem raram & astu diurno Solis exficaciam esse ostendit: tempestates denotat matutina rubedo, quoniam ostendit solem multos vapores attrahere in sublimem.

12. Viridis color fit, cum nubes est aquosa & rorida, ac stillare jam incipit, recepto lumine: quod enim aquae est iniectum materię, viridem color em efficit.

13. Hec nubes qd aquae copiā magnā denotat pluviā.

14. Iris est ^C arcus multicolor, in nube rorida, opaca & concava, ex radiorum Solis oppositi reflexione apparens. ^C

15. Certum enim est, luminosa corpora in levi objecto simulacra efficere : jam vero Sol summe lucidus est, aer vero & aqua levia sunt & polita corpora. ^d

16. Concurrit ergo ad generationem Iridis Sol & nubes.
Ille ut causa efficiens collustrationis ac luminis, quod in
nubem cascatur: hæc ut causa materialis & receptrix ejus-
dem luminis.

17. Oportet vero nubem roridam esse, & talem, ut in
aquam proxime solvi possit. Eiusmodi enim nubes lumen

a Arift. r. Mete-
or. cap. 5.

b 1. Meteor. c.
3. & 3, McC. c. 2.

3. Meteor.
ар. 3.

Ibid.

X Solis

p. Arist. Ibid. Solis excipit dissimiliter, secundum partium suarum dissimilitudinem: & in guttulis istis singulis ex radiorum salarium inflexione, & ex varia lucis & umbræ mixtione, tanquam in speculo, arcus ejusque colorum exprimitur varietas.

p. 1. Meteor. cap. 5. 18. Arcus autem semicirculi quantitate non excedit: interdum etiam minor est, cum nimirum Sol ab horizonte est remotior: ideoque quo propinquior Sole est horizon, eo Iris major apparet.

19. Porro Iris D duplex est, Solaris & Lunaris. Illa frequens est, hæc rarissima.

20. Solaris Iris uno eodemque die bis apparet potest, paritum horis distinctis, partim etiam eadem hora, sed diversis oppositisque locis.

21. Imo sæpius dies simul uno eodemque die eademque hora, ac in eodem loco ac suis, rarius autem tres apparent: quarum posteriores sunt ex respicienda priorum, ideoque & minores sunt, atque obscuriores, earumque colores oppositi apparent ordine.

p. Ibid.

h. 3. Meteor. cap. 4. & 5.

22. Colores porro B tres præcipui in Iride notantur, Puniceus, Viridis & Cæruleus.

23. Puniceus sive rutilus primus seu supremus est, & sit inflexione rarissima in nubis parte densiore, vel magis tenebrosa. Ubi enim fulgidum per nigrum conspicitur, puniceum refert colore, quem S. neca flammam nominat.

24. Viridis, qui medius est ex d. biliore infractione, im remotiore & aquosiore nubis parte existit.

25. Tertius & interior est Cæruleus, ab infractione debilissima, adeo ut visus lumen infractionum vix percipiat, & proinde color ipsius partis ad aliquam obscuritatem & nigredinem vergit.

p. Ibid.

26. Nonnunquam, tamen quartus etiam conspicitur, quem Aristoteles γαδδύ, flavum, nominat, quæ commixtione puniceo & viridibus nascitur, teste eodem loco citato: Julius autem Scaliger quaternarium descendit.

h. Exerc. 30.

27. Significatio Iridis partim est Physica, partim Metaphysica. Physica est: quod signum est pluvie, siquidem non nisi nube torrida, & que in ambrem solvi parata sit, respiciet.

28. Metaphysica & est, quod ex infinito divinis significet, nunquam futuram totius terræ eluvionem. Hæc de Iride.

29. Halo, H Latinis Aëra, Plinio & Seneca Corona, Halo, est circulus Solem, Lunam, aliarumque stellarum ambiens, ex radiorum in nubibus refractione est. Huius.

l. Lib. 3. Meteor. cap. 2.

30. Generatur, si multa exhalatio vel nubes, æquabilis densitate orbem parvas, sub Sole aliove sidere constituta sit, ita ut radius corporis luminosi, propter nubis densitatem,

Iris duplex.

Solaris.

Iridis colores tres.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

tem, recte progredi nequeat, sed deficiat, ac per omnes extremitates diffundatur, & ita æream quandam rotundam efficiat.

m. Arist. 3. Meteor. 3.

31. Non potest generari nisi aer sit pacatus, quoniam venti omniæ turbant figuram.

n. Ibid.

32. Et frequentius conspicitur sub Luna, quam sub Sole, quia Solis fervor coagmentari balneis non sinit.

o. Ibid.

33. Si corona magis magisque addensatur, aquam præsumat: & si fissatur, ventos: si spantissimè extenuatur, serenitatem indicat.

p. Ibid.

Paral. 1.

34. Parelius est I imago Solis, à latere ejus in nube densa, plana, quiescente & aquosa per radiorum Solis refractionem expressa.

q. 3. Meteor. cap. ult.

35. Atque ita plures Soles officere videmus, unum in proprio orbe, alterum in nube, à qua imago illa reverberata ad nostrum aspectum delata est.

r. 3. Meteor. cap. ult.

36. Contingit vero nonnunquam plures nubes ad Solis imaginem recipiendam aptas collocari, ut imago Solis ad unam producta aliam imaginem in alteram nubem impræmet, & hæc rursus in aliam, sique plures Soles simul videbuntur.

s. 3. Meteor. cap. ult.

37. Et apparent ejusmodi idola sæpius oriente vel occidentis Sole, ob nubem eo tempore densiores, radiis que solaribus non diffusatis.

t. 3. Meteor. cap. 2. & 5.

Paral. 1.

38. Paracelæ est I imago Lune, ex refractione radiorum lunarium in nube levi & humida representata, nocturnos Soles Plinius vocat.

u. 3. Meteor. cap. ult.

39. Conspicitur hoc idolum potissimum, quando Luna est plena & splendore excellit: tunc enim in nube humida & juxta intervallo distans ejus facies veluti in speculo cernitur.

v. 3. Meteor. cap. ult.

40. Hæc due impressiones naturaliter pluviam futuram portentant, docente Aristotele.

w. 3. Meteor. cap. ult.

Virge.

41. Virge, L alias Columella & Fanes tentorii, sunt linee rectæ, quas Solis radii directi in nubem aquosam, dissimiliter tamen rariorem, incidentes & refracti efficiunt.

x. 3. Meteor. cap. ult.

42. Generantur, quando ad Solis latera, mediocri tamen intervallo, nubes inæquali concretionis, alias videlicet partes densiores habens, alias rariore, radiis solaribus penetratur, & ob diversitatem partium variis imbutur coloribus, qui quoniam ad visus cavitatem se accommodantes perpendiculariter versus terre superficiem protenduntur, virgum speciem ita exhibent.

y. 3. Meteor. cap. ult.

43. Alutinus potissimum & vesperinus tempore ut plurimum apparent, & semper pluviarum sunt signa.

z. 3. Meteor. cap. ult.

Galaxia.

44. Galaxia M denique est lucidissima quidam candor, sereno celo conspicuus, ex crebrarum & minutissimarum

aa. 3. Meteor. cap. ult.

bb. 3. Meteor. cap. ult.

cc. 3. Meteor. cap. ult.

dd. 3. Meteor. cap. ult.

ee. 3. Meteor. cap. ult.

ff. 3. Meteor. cap. ult.

gg. 3. Meteor. cap. ult.

hh. 3. Meteor. cap. ult.

ii. 3. Meteor. cap. ult.

jj. 3. Meteor. cap. ult.

kk. 3. Meteor. cap. ult.

ll. 3. Meteor. cap. ult.

mm. 3. Meteor. cap. ult.

nn. 3. Meteor. cap. ult.

oo. 3. Meteor. cap. ult.

y Arist. Meteor.
v. 3.

2 Ibid.

stellarum radiis, in nubem tenuem & raram sibi subjectam incidentibus & diffractis, dispersisque, effectus. 7

45. Vult ergo Aristoteles circulum lacteum in aere consistere, esse-
que late diffusam & exuberantem exhalationum concretionem, in-
flammatam vi admodum frequentium stellarum, quae sunt in ea cœli
plaga, in qua illa visitur. ²

46. Verum cum Galaxia tot annorum seculis nunquam mutata sit, neque major, neque minor fuerit, non erit exhalatio in aere accensa: ideoque verior videtur sententia illorum, qui in octava sphaera hunc circulum inhærent, & lumen quatuorundam stellarum minutissimarum esse statuunt.

COMMENTARII.

Hæc meteoræ *apparentis alius dicitur lurida meteoræ*, quoniam lux ea effugit in nubem, quam propter claritatem & densitatem non omnino penetrare possit. Ea varia enim luce refractione radii multiplicatur & variatulentur, & ex ea radii actione exprimitur ignis, vel nidi, vel ad rei alius imaginem conformat. Hoc unum universum phantasmata vocat *Uranus* dicit Aristoteles, & simpliciter vocabulo *meteores*, id est, *apparentis*, *petræ*, *fire* vixit, quoniam ut Seneca ait, *etiam in nubibus, petræ non est, fed mandata formæ se similitudo*. Hæc enim ignea apparet, revera tamen non sunt, fed tantum ignis species, non fecus ac imago apparet in speculo aut aquis.

*Chasmatis duplex
consideratio.*
* *L. Met. c. 5.*

[illegible]

Effectus.

Lib. 2. cap. 37.

Iridis derivatio.

Et Iris derivatur ex *ir* *sp* *sp*, quod est *dir*, vel, quod signum his
 pluvia, nam preteritis, tum infantis adhuc. A Græcis Poetis vocata fuit
Ἥρως, quod Interpretæ Platone inter aqua metora nihil fore sit
 admiratione dignum, atque est Iris. Alii vocant eam *Dæmonis*, hoc est
 sapientis, *arcum*, quod divine sapientie signum sit, mundum diluvio aquarum
 nec periculum. Tradit autem definitio ex tribus causis, causa, materia,
 et effectus, et forma. Causa, quod subiectione et causam, et formam, inque
 rucum, et diluvio, quod est *ir* *sp* *sp*, quod est *dir*, quod est *dir*, quod est
 rucum, aut aliud apud condensare ignis hanc nubem in formam propriam,
 hoc est, reducere in aquam, tunc delabitur, et Iris simul evanescit. Bifidum
 quod, nubes lumen Solis exagat, diffundit secundum partium suarum diffi-

[illegible]

His autem quæ vi potest, an Iris nunquam integri circuli figura appareat? Nam Franciscus Picius Mirandula Comites & tellurefere Florentinum proficentem vidisse Idem circulo fere completo. Sed ad hanc dubitationem Vitellio [¶] eruditè respondit, quod non sit verus arcus, sed ex reverberatione tantum luminis Solis à foris aube aut ad terram aut ad aliam nubem fiat, ubi sit vapor roridus in medio, tam visus inter vaporem, tum nubem, à qua sit reverberatio in eadem linea, ut ad ipsū reflexio fieri possit. Tunc cum integras Idem videri possibile est, & ealem Idem non unam, nec duas rari-
tates, sed quatuor etiam simul conspici posse, ut se Padue vidisse refertur.

Ulcus hic quæ potest, Cur in Iride non integra Solis imago repræsentetur, sicut in parulis fieri deinceps intelligemus & in speculo? Dux hujus rei substat causa. Primo enim perfecta & integra Solis imago non exprimitur ob refractionum multitudinem : in eis enim partes non secus ac in speculo fracto confunduntur. Secundo, ob nabis raritatem & guttularum in nube ista fortis minutissimarum parvitatem quæ tanquam minima quædam specula formam impressam non omnino continere possunt. In speculo autem, sicut etiam in parulis propter nabis densitatem, levitatem & continuatam, perfecta Solis imago conspicietur.

abundant. Inter hec duo Iridis generis maxima est differentia. Solaris enim nulis abundat coloribus. In Lunari unicus tantum isque, albus deprehenditur colore, ob notum cum obscuritate, tum etiam frigiditate, quous nimium denudatur, quam radii herese per se infirmi penetrare nequeunt, sed superficie-Indes rantes luti, uti amnis go. dicitur Luna. Luna debilitate, et memore Aristoteles i. Nan non potest maxime fieri. Luna, hoc est, in plenibio huius fentente subscribit. Experti enim sunt alii, uno eodemq; anno bis Junarem Iridem apparuisse, ut docet Caelius Rodiginus i. Ae Albetus reter, ibi multique alii vifum esse acrum notum ad Septentrionem, cum Luna in meridie confluerit, etiam non plena. De hac Iride vifum Scax Exere, to fecit. Iti Caterum notum invenio, quod plerumq; aliquando confpedum fuiffe videtur in miffione, quae ad admiratione carere non vide-etur, cum nulla nobis torrida fit. Sed huic vifus angustiae has poteft assignari causas, quod rotundum & aliis ex opposito excipiat & colligat radios solares, qui reperti ad vifum efficiunt istam imaginem, quam Iridem esse putamus.

Duorum vel tri-
um apparentium
ratio.

† Lib. 2. de studio doctrinae & humana Philosophia cap. 3.

Alia questio.

Iridum differen-
tia.
Solaris.

3. Meteor.

† Lib. 12. cap.
27.

Duorum vel tri-
um apparentium
ratio.

† 3. Meteor.
cap. 3.
* 2. natural.
quæst. cap. 2.

Tempus quando
frequenter ap-
pareat.

Quid portenda?

Parvelli etymoni
Materia ejus
nubes, quæ qualis
esse debet.

1.

2.

3.

4.

5.

Numerus par-
ticularum
|| Lib. 2. cap. 13.

esse prædictis conditionibus. Primum, ut sit raris non densa, ut lumen sideris possit penetrare. Secundo, ut sit æqualibus vel uniformis, non una in parte crassa, in altera tenuis. Tercio, ut directè sub æthro consistat. Forma est refractio luminis in nube ad angulos æquales, ideo forma est rotunda, & integro circulo appareat halo, quo ære postum clauditur. Quomodo autem ad angulos refractio fiat artificiosa demonstratio docet Aristoteles 7. Nobis physica ratio sufficit adducta à Seneca * his verbis, *Humo, & aer, & omnia quæ ex illis formam accipiunt, vel talen habent impellit quavis est ejus quod impellit: Omne autem lumen curvaturum est. Ergo & aer in hunc modum exiit per se ipsum lumine. Hoc autem idolum in medio est luminosum, quoniam in median nubem refractio radii Solis vel Lunæ incidentis in orbem attenuatur, magis illuminant. In extremitate vero nigrescit est, quoniam in eam radii obliqui & debilius incident minus eandem illuminant, & obscuram relinquunt.*

Et si vero halo proxime sidera cingere & quasi coronare videatur, hoc tamen visus nostri imbecillitati ascribendum, & idolum postum directè infra sidera in medio ære existit. Frequentius autem Lunam, quam Solem aliæque astræ ambire cernitur. Ratio est, quoniam sub Sole non facile potius colligitur & subsistere tenues istæ nubeculae, in quibus halo generari solet, propter calorem ipsius dissipantem. Reliqua vero astræ infirmiores habent lucem, quam ut semper possint in corpore subiecto splendorem, hujus præstetium finis, quæ ejus est halo, efficiere. Luna autem vis interiore est, qui ad discutiende vapores possit, neque tamen tam exigua, sicut reliquarum de Jaron. Et quidem post Astræ statum plerumque generatur, quoniam tum crassiusculi excitant vapores, in quibus halo facile imprimi potest. In A. tumno autem de Vere frequentius conspicitur, cum remissior fiat calor & frigus, & plus humidalium exhalationum redundat in ære. Unde & nodu ipsius quam interdiu produciunt, quoniam die calor est fortior præstet Sole.

Ceterum varia halo significat portendunt, prout varie & ipse afficiunt. Imprimis autem tempestivum & celi mutationis denotat. Si enim clarior ejus fuerit color, & paulatim evanescat, serenitatem ætheris, tranquillitatem portendit, quod rara admodum sit illa nubis. Si autem deorsum sit, foecior color ad nigredinem aut viriditatem vergens, tempestates & pluvias denunciat, quod nubes crassa humoris sit plena. Si autem dissipetur, & ab una parte dissipatur, ventos ab eadem parte prænunciat, ut qui inde jam spirante nubemque dissipare cœperit.

† Parvelli dicitur à *parvo* & *hallo*, quasi dicas, *apud Solem*, quoniam splendore & figura similis est Soli. Subijectum vero materia hujus phasmatice est nubes, quæ primo debet esse densa, ne omnino radii Solis transmittant, sed ut eorum Solis faciem retineant. Secundo, debet esse pluvia, quia inæquales, asperæ & fœdæ, non recipiunt, sicut etiam apud nos res asperæ, maculose aut impolite, reddunt nullam imaginem. Tercio consistente vel quiescente esse oportet. Nisi enim tranquilla esset nubes, sed mobilis, propter illam mobilitatem & inconstantiam non posset in eam imprimi Solis imago, sed dispergeretur, quemadmodum videmus in aqua commota & fluctuante imagines rerum turbati & confundi. Quarto, aqua vel vi humiditæ erit nubes, quia in ea facile Solis imago respicietur potest, quemadmodum et in aqua, cuius nature cognata nubes fit, formas reddi videmus. Denique ex obliquo & à lateri Solis nubes collocata esse oportet, ut totam Solis faciem recipere & referre possit. Cum enim radii solares in ea refracti ad visum nostrum cum idolum Solis cum colore ejusdem exprimitur, haud aliter ac si in immoto & limpidio fonte Solis imaginem cernamus. Sub Sole autem, & prope Solem, parvelli generari nequit, quia nubem proflus dissiparet Sol. Proci etiam & è regione Solis non fit, quia propter longum intervallum, five distantiam & imbecillitatem visus nostri, nulla aut admodum exigua fieret reflexio & imaginis expressio.

Cæterum de numero parvelliurum observandum, quod veteres tres Soles parvelli viderint: plures autem non esse visos, teste Plinio 1. Si tamen fuerint nubes recte & ære dissipæ, non video causam, quo minus etiam plures

plures

plures Soles apparent, unde Milychius annotat, sex Soles simul à Rege Polonia conspectos fuisse. Serena enim celi facies multis effingendis Solibus est aptissima, cum non ventu turbent ætem. Nam à ventis dissipantur nubes, ut effugim Solis, fuscipere nequeant: ut plurimum autem vel oriente, vel occidente Sole sunt, propter eandem rationem radii solares diffusam argi attenuant; & transire meridie acidant ad nimiam calorem æthem. Potendunt autem parvelli partim sua natura res naturales, partim ex Dei ordinatione divina ejus quidvis. Naturaliter prænunciant pluvias, præsertim si in patte Austri consistant: inde enim maxime nubes ingruunt, quæ materia sunt pluviarum. Itæ Dei ordinatione sunt parvelli montes de iudibus & claudensibus diffusi, de consuetudine ad turbandum imperium vel religionem, de bellis, de pestilentibus.

† Esti gemine aut tres Lunæ apparent, una tantum vera est, reliquæ ejusdem sint idola, in nube una aut duabus expressa. Pluvias naturaliter significat eo copiam humoris in nubibus comprehensionem. Pollice denotat magnam coudi cum aut eadem.

† Seneca impellit, ære vocat, alii Colomelle &. *Forma tenentur*, item *Lineæ perpendiculares* dicuntur, Virge seu Ferula dicuntur, quoniam sunt cœca virge exportanda à superiori parte nubis ad inferiorem. Lineæ perpendiculares non tantum, quoniam recta à Sole descendere videntur. Fines tenentur, quia sunt radii Solis prope in modum funis. Colomelle dicuntur, quoniam & ille ad perpendicularium eriguntur aut statuuntur. Vulgo dicuntur, *dixi* *bona* *truncat* *collata*. Generatur, cum radii Solis ingruunt in nubem inæqualem, hoc est, cuius partes partim sint rære, partim densæ. Rariores partes radii transiunt, & candidas five claras quasdam lineas in eis derelinquunt. Densiores autem & humore plenas, cum non omnino penetrant: residui radii obfurore colore ære pingunt, unde diversorum colorum imago efficitur, colores Iridis quoniam obfcuri aliquo modo referunt & imitant. Hinc Seneca dicit, esse imperfectos arcus, quod facies quidam illis sit picta, sed nihil curati habeant.

Ceterum in illarum generatione duo imprimis explicanda veniunt: situs differentia, & intercapio differentia. Quod situm, nubes non debet esse opposita Soli per diametrum, quia ita fieret Iris; nequissimè ad perpendicularium, quoniam halo generaretur: sed debet ad latera consistere non maximo intervallo, ut fieri possit refractio: non minimo, ne consumatur nubes à Sole, sed mediocri, ut utrumque incommodum vitetur.

Est plurimum autem apparent virge, quando materiam nubis propter radiorum fortitudinem non ita consumere possit Sol. Est semper sunt pluvie signa, quia magna pars nubis humoris plena est & eo effusio, denotatur, quo magis dissolvitur in guttas, & pluviam effundit.

M De Galaxia vel lacteo ore varie & discrepantes Philosophorum opiniones sunt, recentior Aristoteles & Plutarcho *. Sed his omnibus omisit nos, qui in his physicis commentationibus Aristotelem potissimum sequi volumus, primo hujus sententiam profertur, deinde quid de Galaxia recorderentur, doceamus. Dicitur Galaxia Aristoteli *lactes*, hoc quod fit stellar lactis effusi, vel pulsati, quemadmodum Hesiodus interpretatur Galaxiam pulcem triticam in lacte coctam. Orbis lactis Cicero dicit. *Zonæ* vocat Ptolomæus, quoniam est inflexi cinguli aut Zone late. Valgus viam ad S. Jacobum in Gallia vocat. Generatur autem lactus circulus ex Aristotelis sententia 1. Duo signa tantum esse circulus, per Sagittarium & Gemini, & hinc deinceps progreditur revertens ad eundem Sagittarium. In ea plaga est congeries & congregatio continua multarum stellarum, tum majorum, tum minorum, quæ callidæ & siccam exhalationem in eum locum evectæ, & in nubeculam æthem & raram coctam, accendant (ut vulgè Aristoteles) vel potius in eam fulgorem suum immittunt, & varie commiscet & confundunt radios, qui aliquo modo translucescunt nubeculae, talisque in eis candorem efficiunt. Facile autem in eum tradum copia vaporum elevari potest, quod ista via non incadat Sol, & propterea neque consumere potest hanc materiam. Sub Zodiacum autem non apparet ejusmodi candor lacteus

Quid portendat.

Parvelli etymoni
Ejus significatio.

Virge, & cur ista
dicta.

Eorum generatio.

Tempus
Signa.

De Galaxia auctori
Philosophi
opiniones.

† 1. Meteor. c. 8.

† Lib. de Philosophi
decretis.

Unde dicta?

Ejus generatio.

Aristoteli sententiam quidam improbat.

Ratio 1.

2.

3.

Sed defenditur.

Astrum sententia examinetur.
p. Lib. 1. in astronomia
p. c. 15.
p. 1. Meteor.
cap. 8.

Lib. 18. cap. 29.

ob perpetuum Solis aliorumque Planetarum cursus, quo materia haec omnino absumitur.

Hanc Aristoteles est de Galaxia sententia, quam alii improbat huius argumentis: 1. Si Galaxia esset meteorum, & ex halibus incens vel illud sit constaret, tum etiam, sicut reliqua meteoza, mutationem aliquam subiret, & consumeretur. At vero non consumitur, sed potius singulis serenis noctibus semper eodem in loco conspicitur. Ergo non elementaris, sed aetherica natura esse videtur. 2. Si esset de natura elementari, alias maior, alias minor appareret, quoniam non semper eadem in materia copia, eadem qualitate praedita, in eodem loco colligi potest. At Galaxia nunquamvis maior, sed semper eadem apparet specie. Ergo non est elementaris naturae. 3. Si Galaxia meteorum esset, consumeretur a Sole, cum esset in Geminis & Sagittario constituta. Atque consumitur, nec diminuitur. Ergo &c. Hae rationes contra Aristotelis opinionem adducuntur, ad quas tamen, si placet Aristotelis patrociniis suscipere se responderi possumus. Asumuntur priora, quia singulis noctibus Galaxiam apparere adstruunt, falsum enim est, semper enim non apparet Galaxia, cum reliquis inebriosis stelle cernantur. Cum tamen exhalatio nulla sit elevata, non potest hic fulgor exsistere. Secundi argumenti consequentiam negamus. Nam etiam si diminuat & augetur exhalatio; non tamen major aut minor esset, quia oportet certum modum esse exhalationis, ut candidus ille fulgor in ea appareat. Quod modus quando non servatur, non potest fieri radiorum repercutio. Cum enim nimis tenuis esset exhalatio, radios incidentes non refringit: si nimis crassa, nihil luminis transmittit, ut propterea neque haec ratio aliquid efficit. Tercii argumentum confutatio similiter est neganda. Nam Sol licet in Geminis & Sagittario sit, non tamen prohibet huius phasimacii apparentiam, quoniam noctu est sub terra, ita sub signo contrario eorumque potest exhalatio ad Galaxiam effundere. In hunc ergo modum Aristotelem curari possumus. Sed non erit abs re sententiam, quam recentiores veritatem esse auctant, adferre. Hanc Macrobius in De meteoris ascribit, quamvis huius opinionem Aristoteles paulo aliter recenscat: quod Latens circulus fit multarum exiguarum stellarum, continua serie inter se coherentium & conglobatarum, aequae tamen propter exhalationem apparentiam, confusum acque confusum lunam. Hanc opinionem amplectitur Cardanus, Scaliger, Albertus quoque Magnus. Alibi tamen magis Philoponi placeat doctrina, quod Latens circulus fit densior caeli pars illo colore iuxta & colorata, sicut stelle sunt caeli lumine referre. Quod effectum atmet, Plinius huius circulo tribuit vim humedandi, atque omnino succo seu lacte alendi & implendi fruges. Huius enim deluvio, inquit, velut ex ubere aliquo lacte cuncta lacte fiant, hoc est, succum & frugum fructum concipiunt.

CAP. VI. De Meteoris aëcis,

1. **Ennim meteorum cum verum tum apparetur habetur explicatum est: sequitur Aëcium, quod ex vapore convescit: & quia ex aqua potissimum constat, in eandem sepius refertur.**

2. **Aëcium est A meteorum est, quod ex vapore pluvius a frigore contritillo, & quasi consolidato, consistit.**

3. **Quando enim Solis & reliquorum astrorum motu, & calore, & locis humentibus vapor evocatur, calorem suum adventitium ob frigora circumstantia, imprimis mediae regionis, deponit, & caloris discessit, & loci frigore, rursus cogitur, & ex aëria natura aqua oritur, quae denique in terram delabatur.**

Arist. 1. Meteor. cap. 9.

4. **Hoc vel in media, vel in infima aeris regione producit.**

5. **Quam**

Meteorum
aëcium.

4. **Nam in summo aëre, cum ob aquosam vaporis gravitatem, ob quam altius ferri nequit, tum ob intussum ejus regionis calorem, & orbicum rapidissimumque motum, huius generis meteoza fieri non posse respicitur. Aristoteles.**

Arist. 1. Meteor. cap. 3.

5. **In medio aëre sunt: & Nubes, & quae ex nubibus gignuntur.**

Nubes.

7. **Nubes est vapor humidus & crassus, a sole ad medium aërem elevatus, qui frigore illius loci contritus, & quasi congelatus pendet, qui si parum fuerit, nubes dicitur.**

Denubio molis questio.

8. **Ex pro diversitate materiae vaporosae, & immixtionis luminis stellarum, diversos etiam sortitur colores.**

9. **Qua vero virtute tanta nubium molis, quae plus gravitatis quam levitatis habere videtur, in aëre pendet: non abs re queritur.**

10. **Est hoc opus divinae potentiae esse non negari debet: illud tamen partim calore Solis, partim ipsius aeris motus, quaeque in ea est virtus, quod, partim denique calore congenito, quem habent inclinat, fieri putandum.**

Nubes duplex: Sterilis.

11. **Parte autem nubes impelluntur ad motum ventorum, à quibus eleventur, nulli fuerint venti, sequuntur Solis motum ab Oriente in Occidentem.**

12. **Porro nubes est vel Sterilis, vel Fecunda.**

13. **Sterilis est tenuis & lucida, idoque ob raritatem suam vel evanescit, vel ventorum impulsu & calore Solis dissipatur.**

Fecunda.

14. **Fecunda est nigra, densa, & irrigua humore saturata, idoque ad pariendum pluvium idonea.**

Pluvia.

15. **Qua ex nubibus gignuntur, & quasi effecta illarum dici possunt, sunt Pluvia & Nix.**

16. **Pluvia est C fluxus nubes fecunda in desiliantibus aqua gutta a calore Solis resoluta, quae suo pondere depressa in terram decidunt.**

Naturalis.

17. **Estque vel Naturalis, aut Prodigiosa.**

Imber.

18. **Naturalis dicitur tota oritur a causis physicis, quaeque pluit gustata aquarum.**

19. **Estque B duplex, Imber & Nimbus.**

Nimbus.

20. **Imber est, cum guttulae crebriores & minutiores ob vaporis tenuitatem jugi calore desunt.**

21. **Nimbus, cum gutta paulo grandiores, & cum impetu cadunt, ob nubem admodum crassam & humoris plenam, atque propter algorem vim, vel aerem praecidit.**

Prodigiosa.

22. **Prodigiosa est pluvia est, quae prae usitatum naturae ordinem accidit, & si res aliae, quam aqua, decidunt: ut si pluit lacte, sanguine, piscibus, ramis, lapidibus, ferris, lanugine, crucibus, &c.**

1. Meteor. c. 9. Nubes est vapor humidus & crassus, a sole ad medium aërem elevatus, qui frigore illius loci contritus, & quasi congelatus pendet, qui si parum fuerit, nubes dicitur. 2. Ex pro diversitate materiae vaporosae, & immixtionis luminis stellarum, diversos etiam sortitur colores. 3. Qua vero virtute tanta nubium molis, quae plus gravitatis quam levitatis habere videtur, in aëre pendet: non abs re queritur. 4. Est hoc opus divinae potentiae esse non negari debet: illud tamen partim calore Solis, partim ipsius aeris motus, quaeque in ea est virtus, quod, partim denique calore congenito, quem habent inclinat, fieri putandum. 5. Parte autem nubes impelluntur ad motum ventorum, à quibus eleventur, nulli fuerint venti, sequuntur Solis motum ab Oriente in Occidentem. 6. Porro nubes est vel Sterilis, vel Fecunda. 7. Sterilis est tenuis & lucida, idoque ob raritatem suam vel evanescit, vel ventorum impulsu & calore Solis dissipatur. 8. Fecunda est nigra, densa, & irrigua humore saturata, idoque ad pariendum pluvium idonea. 9. Qua ex nubibus gignuntur, & quasi effecta illarum dici possunt, sunt Pluvia & Nix. 10. Pluvia est C fluxus nubes fecunda in desiliantibus aqua gutta a calore Solis resoluta, quae suo pondere depressa in terram decidunt. 11. Estque vel Naturalis, aut Prodigiosa. 12. Naturalis dicitur tota oritur a causis physicis, quaeque pluit gustata aquarum. 13. Estque B duplex, Imber & Nimbus. 14. Imber est, cum guttulae crebriores & minutiores ob vaporis tenuitatem jugi calore desunt. 15. Nimbus, cum gutta paulo grandiores, & cum impetu cadunt, ob nubem admodum crassam & humoris plenam, atque propter algorem vim, vel aerem praecidit. 16. Prodigiosa est pluvia est, quae prae usitatum naturae ordinem accidit, & si res aliae, quam aqua, decidunt: ut si pluit lacte, sanguine, piscibus, ramis, lapidibus, ferris, lanugine, crucibus, &c.

13. Quae aliquando ad mortalium terrorem aliamque ejusmodi finem, Deo ita secundas causas disponente, immittuntur: aliquando vero circa ullam rationem portenti accidentis, earumque causa, esse potest varia commixtio exhalationum cum vapore humido, congruente qualitatum.

24. Nix est & nubes fibrili densitate conglaciata, & atque in aquam solvitur inter descendendum a frigore tenuiter congelata, inspar laevae cavitata.

25. Albedo ejus prout potissimum merito eorum parvum quae magis aereae sunt: ob quam item rationem abescent spuma & aqua infuso oleo, &

26. Eiusdem tamen candidior causa, potest quoque esse frigiditas humorum, fortiter constringens: unde, qui frigiditas incolunt regiones, ut septentrionales, candidiores sunt.

27. Duae nixis sunt species: una appellatur *χιων*, si pilulim & mollioribus particulis decidat, altera *γορδε*, si densioribus & durioribus delabatur.

28. In infimo aere sunt: alia in parte ejus superiore, alia in infiori.

29. In Superiore efficitur Grando, ita quae est nubes in aquam conversa, & in descensu frigore conglaciata.

30. Haec aqua, ex qua grando fit, caelestis a frigore ambientis aeris congelatur, quia retinet in se aliquid caloris, quum ad conglaciationem multum conferre constat experientia, & aerea Aristoteles.

31. Figura ejus pro diversitate loci est diversa, quando enim remotius a terra generatur, & altius deservitur, minor est atque rotunda: si vero prope terram produciuntur, angustior est & major.

32. Quod autem in grandinum globula pili, signa, & alia reperiuntur, haec omnia calore caelesti, aut venti altissimi impetu, una cum vaporibus sanctum coacta esse, vero consonum est.

33. Ceterum anni tempus signanda grandini debentum non est, sed indifferenter quocunque anni tempore provenit: quoniam per flatum & autumnum major grando decedit.

34. In inferiore parte infimi aeris generatur Ros, Prunina, Nebula, quibus ad potest Glacies.

35. Ros est vapor subtilis & humidus, non procul a terra sublevis, qui noctis temperata frigiditate densatur, & in aqua gustas tenuissimas resolutus, in terram sparsim decedit.

36. Gignitur sicut & Prunina, cum tranquillum & serenum tempus est: turbato enim & infestato pluviosius aut ventis calido, conrefcere vapor non potest.

37. Tres vulgo roris numerantur species, *Manna*, *Mel*, & *Ladanum*.

38. *Manna* est *Kiras* temperatissimi tum coeli tum loci, ex parissimo & praeipuo terra vapore, in aere convenienter admodum percolato, & frigore temperato noctis densato genitus.

39. *Dulce* est vapor quidam dulcis, serioribus & fragilibus insidens, quem apes inde colligunt. Non autem ipse mel facient.

40. Illud in nostris regionibus est rarius propter viscosum & nubilosum aerem, per quem humor ille transire nequit. In regionibus vero orientatibus est frequentius & copiosius, quia ibi aer purior & serenior existit.

41. *Ladanum* est vapor, insidens herbae, quae *Ladon* sive *Ledum* dicitur, resudatione foliorum permixtus.

42. Hoc frequentius nascitur in Arabia, autore *Plinio*, & *Nababae*, regione Arabica Syriae continenda.

43. *Prunina* est *L* vapor tenuis, & terra in proximum aerem a Sole excitatus, & a frigore in salis quassam constringitur.

44. Candida est ob nimiam frigiditatem, quae albedinis est indicium.

45. *Prunina* & *Ros*, est magnam habent affinitatem, differunt tamen, 1. Quia *prunina* generatur in locis frigidis et tempore magis frigido, imprimi vero in aere, ubi abundant frigus congelativum. 2. *Ros* fit temperato flatu vento distali et orientali & *prunina* vero flante boreali.

III. *Ros* cum resolvitur in aquam quam *prunina*, quia haec congelata diutius perdurat.

46. *Prunina* & *Ros*, si opportune obveniant, arborum parum commodant. *Prunina* enim hyeme calorem intus concludit, et in radices agit. *Ros* autem terram madefacti, irrigatque, et herbescentem sagum viriditatem evocat et nutrit.

47. *Prunina* haec eadem, altera dicitur temporibus, periculum nocent, quandoquidem si a *prunina* addit, germinum oculos, & immutat vernitempore sedem, sicutum, sicutum & vinearum juvenutem evocat, atque omnem interdum speciem fructuum, vel una saltem nocte, praevertit.

48. *Ros* autem nocet, quia, nisi excutatur, subvenit postea ardore Solis, ut arguimus, & putredinem utitur.

49. *Prunina* est vapor densissimus in infimo aere, oriente potissimum vel occidente Sole, excitatus, frigoreque paulatim condensatus, & aerem proximam obscurans.

50. Haec si parvi fuerit, & calore Solis orientis vel assumitur, vel in terram reprimatur, serenitatem diei promittit. Si densior fuerit & sursum attollatur, pluviam sere de-

o Arist. 5. de hist. anim. 23.

P Lib. 12.

q. 1. Meteor. 10. Hic non dicitur, quod huiusmodi vapor sit in infimo aere, propter hanc causam.

r. Ibid.

f. 1. Meteor. 21.

51. Glaci-

f. 1. Meteor. c. 11. & in lib. de Mundo. cap. 5.

X. Meteor. c. 11. & in lib. de Mundo. cap. 5.

g. 1. De gen. anim. cap. 11.

h. 1. Meteor. 11. & in lib. de Mundo. cap. 5.

i. 1. Meteor. 12. & in lib. de Mundo. cap. 5.

j. 1. Meteor. 13. & in lib. de Mundo. cap. 5.

k. Ibid.

l. Ibid.

m. 1. Meteor. cap. 10. & in lib. de Mundo. cap. 5.

n. 1. Meteor. c. 11. & in lib. de Mundo. cap. 5.

o. 1. Meteor. c. 11. & in lib. de Mundo. cap. 5.

p. 1. Meteor. c. 11. & in lib. de Mundo. cap. 5.

q. 1. Meteor. c. 11. & in lib. de Mundo. cap. 5.

r. Ibid.

4. Sic videmus aerem ad vitreas fenestras condensari, & tandem in guttulas aquae resoluī, ita ut hinc non raro in terram defluat.

5. Hanc sententiam Aristoteles hisce probare conatur rationibus. Primo ex ipsa aeris naturā, qui cum sit calidus & humidus, amisso calore humiditatis symbolo, convenit cum aqua, & ita faciliē eam mutatur.^d

6. Absurdum praeterea, inquit, esse, si quis putat, non ex eadem causā in terra oriri aquam, ex qua super terram & in aere oritur.

7. Hinc etiam plerumque ex montibus conspiciuntur egredi fontes & flumina: & ex maximis montibus maxima oriuntur flumina, fonteq; plurimi.^e

8. Quomodo autem & cur fluxus & cursus fluviorum perennis esse possit, ita docet, quod ex vaporibus in terra cavitatibus collectis continua sit aquae generatio: Perpetuo autem durantibus causis efficientibus & materialibus, perpetuo etiam effectus durat.

9. Ad hunc igitur modum vult Aristoteles oriri fontes. Nam si aliter gignerentur, certe vel coalescerent ex aquis pluviosis, quod fieri nequit, cum impossibile sit tantam tantque ingentem quotidie & continenter fluentis aquae copiam ex imbricibus generari.^f

10. Vel ortum ducerent de mari, per subterraneas cryptas, quod item ad vero abest. I. Quia sciti mare non deficit, ita nec eorum aquae minuerentur. II. Deinde quia aqua maris est salis, fontana dulcis.^g

11. Hanc Aristotelis opinionem non pauci ejus Interpretes sunt secuti: eam autem improbat Scaliger, dum inquit, Opportū ē te Cardane demonstrari, quemadmodum sub terra ex aere aqua fieri nequit, quae scilicet ad tantam explendam molem suppeditari queat.^h

12. Cum enim decuplum, ut aiunt, & ego quidem reor, ampliore quoque oporteat esse aerem, ad aquae certam magnitudinem consiciendam, non invenio sub terra spatium.ⁱ

13. Praeterea, tanto aere assumpto subitus, eveniret vacuum: usque per que tandem formam, tantum ex hoc aere superiori descenderet eo, ac subiret.^k

14. Expropter sententia Aristotelis ob has rationes, imprimis si de omnibus in universum fontibus & fluminibus intelligatur, probanda non est. Quomodo enim ex vaporibus & aere in terra gremio, tanta aqua vi perpetuo generabitur, ut perpetui fluxionibus sufficiat, praesertim cum videamus, in quibusdam regionibus ardore solis perussis, ubi perexigua est vaporum copia, flumina fontisq; exoriri.

15. Si autem ejus sententia ad aliquorum fluminum & fontium etiam perennium generationem restringatur,

De hoc
Arist.
sententia.

Illam
impro-
bat Scal-
liger.

a Arist. Ibid.

c Ibid.

f Ibid.

g Metecor. 13.

h Exerc. 46.

i Scal. Ibid.

k Ibid.

probabiliter videri poterit, cum dubium non sit, amplas in terra cavitates, tantamque inibi opportunitatem ad aquae generationem inveniri, ut terra ex aere & vaporibus perpetuo fundat aquae ubertatem.

16. Porus ergo & rellius cum Ecclesiaste cap. 40. statuendum, fontium & fluminum principium esse mare; quod per occultos meatus & canaliculos magnam aquae copiam in diversas terre partes effundit, indeque fontes & flumina proveniunt.

17. At enim hanc quoque sententiam maxima difficultas urget, quomodo nimirum aqua, quae suapte natura gravus est, de mari, quod respectu molestissimae terrae partium humilis est, in altissimas montes possit assurgere, & quibus tam multa flumina erumpere videntur?

18. Hic aqua beret. Alii vi caelestium corporum forsū attrahi aquam censent: quibusdam vero placet, terram quasi spongiā ex imo ad se attrahere, & quasi sugere aquam, & eminentioribus locis reddere.

19. Esi autem naturalia hujus rei causa nos lateat: ita tamen judicamus, aquam non recto timere sursum nitī, sed per varios flexus & anfractus cumque terra multis sit pervia specibus, aquam maris in ejusmodi cava loca sese infinuare, quae quia sunt angusta, eam aquae portionem, ab extrinsecus incumbente mari compressā, sursum pelli, & egredi, quae via possit, querere. Et ita fieri aquarū scatebras.^l

20. Cur vero aqua marina saluginem suam deponat & dulcis fiat, hoc est causa, quia per varias terra venas & fibras fluat & decurrit, per quarum multiplices anfractus percolatur: unde etiam fontes, quae sunt a mari remotiores, co dulciores sunt.^m

21. Denique, cur fontis quibusdam in locis aliquando deficiant, hanc assignat Aristoteles rationem, quod terrae partes interiores, quemadmodum animantium & plantarum corpora, senescunt habent, & siciores evadant, ideoque necessario fontes evanescere.ⁿ

22. Concurrunt tamen & haec causa. I. Ruina terrae viam, quae scatebras & venas frangit, aquis intercludit. II. Sylva arborumque nova praeterita, quia haec algineum terrae & aquam sibi in alimentum advocant. III. Nova generatio altius lacus subterranei, & quo aqua in terrae superficiem derivatur.

CAP. VIII.

De Mari.

I. **A**licum meteorum aequum, intra terram genitum, vocatur A Mare. Hoc autem est aquarum omnium, quae sub caelo sunt, receptaculum, salsum, perpetuo aëre

Z 3.

Verior
Ecclēstia-
stis sen-
tentia.

Aqua
marina
cur sal-
uginem
suam de-
ponat &
dulces-
cat.
Cur fon-
tes ali-
quando
deficiant

l Scal. Exerc. 46.

m Scal. Exerc. 50.

n Arist. 1. Meteor. cap. 14.

æstu fluens ac refluxus, intra alveum tamen suum sese continens.

a Arist. 2. Meteor. cap. 12. 2. De hujus origine inter veteres Philosophos dissentio fuit non levis, quorum sententias recitat & confutat.

3. Perispermium autem illud est, mare in ipso mundi nascens exordio fuisse à Deo productum, ejusque divini imperii in eum locum, quem nunc habet, secessisse.

4. Omnes namque aque partim condite ab initio mundi, partim vero de fluvii, fontibus & fluminibus, collectæ, exsunt in mare, itaque constituunt.

b Ecl. 1. 5. Si licet B alii amnes ab illis excipiantur, omnes tamen fere in mare influunt, neque tamen mare redundat. b 6. Accessu autem fluviorum non crescit, vel supra historiam excessit, quia hic terminus mari à Deo est status & prefixus.

c 2. Meteor. 1. 7. Deinde, quia quantum aque in ipsum insult, tantundem rursus exit, adeoque radio solis exhauritur, inque vapores evanescit.

d 2. Meteor. 3. 8. Cui vero salugineum habeat sapor, discrepantes fuerunt sententia Philosophorum, quas refert Aristoteles à 9. Ipse vero hanc satis probabilem causam adfert, quod vi solis partes & tenuissime & suavissime maris extenuantur in vaporem, crassiores autem magis aduste relinquuntur, quæ deinde cum aqua maris permixta salum illum & amarum saporis efficiunt.

f Arist. de sensu & sensu. cap. 4. 10. Ad omnem enim salum saporis requiruntur hæc duo, siccum terreste, & adustum. Ex illo fit sapor : ex hac vero salus sapor.

g Ibid. 11. Hæc ratio multis probatur indicis. 1. Quod marina aqua cum decoquitur, evaporat aqueus humor, qui collectus & consistens seorsim dulcem habet saporis partes igitur terræ remanentes saluginis fuerunt causa.

h Ibid. 12. II. Deinde mare versus austrum & in æstate magis est salum, quoniam Sol eo tempore & loco plus vaporum dulcium extruxit.

i Ibid. 13. III. Si vasculum oclusum cera immittatur in mare, tum aqua tenuis, pura & dulcis per ceram delabitur, & veluti percolatur, propter seclationem terrestres & spissioris vaporis.

14. IV. Idem contingit in nostris corporibus, in quibus urina salsa est, quia quod subtile, tenue, & suave erat in cibis, à calore nativæ est transmissum ad nervam nutriendam.

15. V. Adde sequentia indicia, etiam comprobantia partes adustæ inesse mari. Marina namque aqua, rebus mediæ, calefacta & exsiccat, ceteris quæ aquis gravior est, facillime sustinet & levat pondera. VI. Vapores è mari ascendentes in dulcem pluviam concrevissent.

16. VII.

7. 16. VII. Et denique maris summa aqua salior est, quam profunda, quia illam magis quam hanc Solis calor exercet.

17. Sed queritur C hic à Philosophis, Quamobrem lacus fluviique salii non sint, cum non minus quam mare Solis nescient experiantur? Causa hæc est, quoniam flumina precipiti casu fluunt, propterea in eorum aquas Sol diu & directè radiis agere & altitudinem producere nequit : lacus autem per seaturigines aquarum dulcium innovantur.

18. Ceterum motus maris est vel Violentus, vel Naturalis.

19. Violentus est, quo mare à ventis nunc in hanc, nunc in illam partem agitur, pro ratione flatuum, qui tunc in eo dominantur.

20. Naturalis est, quo D maris aquæ reciproca agitatione nunc ad litus accedunt, nunc in se redeunt subsident, quæ, scitis quibusque horis has vires repetentes.

21. Hinc motus ille, æstus, accessus & recessus, reciprocatio, regurgitatio, seu fervor maris dicitur.

22. Hujus causa, quæ Philosophis multum exhibuit negotii, & de qua nihil à iis, quæ exstant, Aristotelis libris scriptum invenimus, Lune motui, qui una cum primo mobilis diurna conversione circumvolutur, ab omnibus fere ascribitur.

23. Competit namque est, Lunam humidis corporibus dominari : ideoque non solum lumine caloreve suo tumefactas aquas rarefacit, sed etiam in se qualitate occulta harum incrementa & decrementa efficit.

24. Luna ergo dum super horizontem maris paulatim sese effert, ex obliquo spargit radios suos in mare, suoque lumine, quod à Sole habet, calefactionis exhalationes mari commixtas disgregat & dilatat, quibus dilatatis paulatim mare crescit, intumescit, & accessum ejus efficit.

25. Rursus autem dum paulatim à meridiano digreditur, & à horizontem descendit, obliquiores subinde radios spargens minor est effectus, ideo & aquæ descendentes intumorem illum remittunt, & refluxus maris efficitur.

26. Eodemque modo si noctis, Luna ab oclusis termino ad meridianum descendente, indeque ad alterum ortus terminum vigente.

27. Atque ita semper mare Lune motui se accommodans modo accedit, modo rursus recedit, secundum motum diurnum ejusdem, qui in quatuor quartis est divisus, ita ne singulis quartis sex hore tribuantur, ideoque & mare quater singulis diebus movetur, bis fluendo, & bis refluxendo.

28. Hi autem æstus B alias tardius, alias celerius accedunt, ac quolibet quidem die spacio fere unius hore tempore.

Alia
questio
ex supe-
riori or-
ta.

Maris
motus.
Violen-
tus.
Natura-
lis.

Æstus
marini
causa ef-
fectrix.

Ratio 1.

2.

3.

4.

5.

6.

Æstus
marini.

remper accurrentis & recurrens maris anticipant.

29. Hujus diversitatis ratio est cognita si difficultis, ad diversitatem tamen exortus Lunæ, & assensum signorum Zodiaci inaequalitatem referri potest.

30. Idem quoque maris influxus non ubique sunt parves, sed altius majores, alibi minores, alibi fore nulli & cujus rei cause esse possunt. I. Locorum situs. II. Regionum qualitates. III. Diversitas luminis in Luna. IV. Et aquarum ad similitudinem natura.

31. Hæc de marini aestus effectrice causa. Finis F ejusdem est, ne mare putresceret. Sicut enim aer venit purgatur, & veluti renovatur sita hic motus aquas maris à putrefactione liberat.

32. Denigmate aliud est Universale, aliud Particulare.

33. Universale est, quod & hæc aqua maria vastitate & magnitudine vincit, ambitque totam terram, unde & Oceanum vocatur sive Oceanus.

34. Particulare est, quod per medias terras interruptum diffusurum est: & Hæc Mediæ terræ vocatur.

35. Hoc non raro speciale aliquod nomen sortitur à finitima aliqua terra, vel regione, quam alii, ut Germanicum, Gallicum, Persicum, Caspium, &c.

COMMENTARIUS.

Maris causa
materialis.

Efficiens.

Forma.

Quæstio hic movetur, cuius rationis affertur.

Ratio x.
† 2. Meteor. 2.

Alia quæstio.

alios cardines, alias celestiones.

Alibi majores, alibi minores.

Æque marini sunt.

deo, & huius & fontes, cum per varios & angustissimos foras meatus flumini, percolari, & ita amaritudinem suam amittere. Unde fontes quo sunt à mari remotiores, eo etiam sunt dulciores, docente Scaligero. I. Imo in maris locis multis inveniri licet fontanas aquas dulces, quæ manifeste ex mari emant: quia tamen per intermedias terras colantur, dulcescunt, docente Aristotele.

D De fluxu maris diu multumque disputatum fuit, quamvis illius sit causa. Imprimis autem Aristotelem hæc quæstio adde tortur, ut Cælius Rhodiginus scribat, eundem huius questionis tædio mortuum esse. Ptolomæus & Plinius huius reciprocatum causam efficientem faciunt Lunam, eo ratione potissimum dicitur. Quam primum est, quia Luna maximam habet cognationem cum humoribus, & aquis. Eapropter non minus lunæ calorem suo tametsi aqua rarefacere, effluere, & ita aliqua vi harum incrementa efficiere potest. Sicut enim ferrum ob cognatam naturam sequitur Magnetem: ita & aqua sequitur motum Lunæ. Secunda est, quia Luna tertiis est proxima. Sicut enim omnium rerum vires actiores sunt in propinquam quam remota: ita etiam Luna in aquas & terras, &c. Liberiori declarationem vide in theoriatæ. 2. 35. 26. 27.

Huius diversitatis ratio est cognita, ad diversitatem tamen exortus Lunæ, & assensum signorum Zodiaci inaequalitatem referuntur. Luna enim circumacta motu primi mobilis non semper eodem temporis momento oritur. Nam in Zodiaco quædam proprio motu conficit inaequalem motum diurnum, nunc notum, nunc decimum, undecimum, duodecimum, decimum tertium, decimum quatuordecimum, quem ad singulos oculos revolutiones, antequam Luna oriatur, addi necesse est. Altera causa est, quod ascensiones in Zodiaco respondentes arcui diurno Luna sint diffimiles, quæ nunc ad obliquitatem, nunc ad rectitudinem magis accedunt. Hæc ergo causas faciunt, ut Luna alias tardius, alias citius oriatur, & alius immutetur. Ac docuit experientia, nunquam accessus recessibus duratione temporis esse par, nisi Luna existente in signis æquinoctialibus. Cum enim per biduum Luna æqualiter in Zodiaco progreditur, & ascensiones diurnis & nocturnis horis parum variant.

Posterioris diversitatis, quod scilicet in aliis locis majores & minores sint æstus, quam in aliis, hæc assignantur rationes. Prima est locorum situs. Secunda causa est figuræ diversitas. Luna ad reliquas tellures, de quarum natura æstus vel incenduntur vel remittuntur. Nam Jupiter & Venus augere vires Lunæ, Mars vero, Saturnus, Sol, & Mercurius imminuunt. Tertia est diversitas luminis in Luna. Æstus enim eo plenior est, quo facies Luna major, unde in plenilunio vehementior est, sicut & in corporibus vegetabilibus hoc tempore humiditas accrescit. Quarta est aquarum diffusio natura. Nam aliud alio mari est purius & inquisitius, & quo aqua est calidior, eo facilius conditarius illicque leviores motus accendere possunt, quæ vis lunæ facilius imprimatur & insinuat potest. Quæ autem fuerit tenuior, eo minores in eo sunt æstus, quia vis radiorum Lunæ raro & tenui corpori impressa fieri non potest, sed sine motu & cotatione dilabitur. Atque hæc est causa, cur in dædalibus non sunt tales æstus.

Hinc quidam dixerunt, mare esse animatum simile. Sicut enim animalia spiritum accipiunt & retrahunt, multo hoc modo fuliginosus halitus ejiciant: ita quoque mare semper in se & ex se recurrens multis putridas materias & fetidas halitus ejicit. Deinde accedit & accitius, quod Deus res multas in profundo mari latentes, humano tantum vi salutare, per maris recessum quasi alio objice hominibus, ut in finis Codano Succinum, item Consilium duplex, Conchæ, Margaritæ.

Esti proprie unum tantum est mare, cum Deus aquas in unum coegit locum, & hanc aquarum collectionem appellavit mariæ: ita tamen sicut unus sortitur sanguis totius corporis varie per venas & arterias diductus alii alios sortitur appellationes, ita etiam aquæ maris communis est natura, quam per oculos terre minus atque canales in omnes totius terre partem decurrit, peculiariter constituit maria. Oceanus namque dicitur à celestitate motus, eo

† Emer. 469

2. Meteor. 2.

† Lib. 29. Aristig. lexi. cap. 8.

De recipere aqua marina agitatione. Oceanus dicitur rationis.

Æstus marini citius tardior, alias celestior.

Ratio 19

2.

Cur alibi majores, alibi minores?

Ratio 19

2.

3.

4.

Æstus marini fixus duplex.

1.

2.

Oceanus unde dicitur.

quod

2.

deco 3

m Arist. 2. Met.
eor. cap. 6.

n Ibid.

o Ibid.

p 2. Meteor.
cap. 5.q 3. Meteor.
cap. 1.

r Ibid.

s Ibid.

Pentis unde no-
men.
Definitionis am-
pliato.

sub eodem horizonte dispirare naturaliter non possunt. n
28. Si enim ex aquo fontes essent, cap. 6. alter alterum impedi-
ret, quo minus libere flare posset; si autem alter altero esset
fortior, imbecillior victus a fortiori succumbere cogeretur. n
29. Ventis autem oblique, oppositi sepe simul flant, &
quo sunt obliquiores, eo etiam majores inter se pugnas &
tempestates ciunt. o

30. Ceterum Stati venti sunt, qui certis & statim anni
temporibus spirant: unde & universarii dicuntur, quod
singulis anni ad idem tempus redeant.

31. Tales sunt Etesiae, Ornithiae seu Chelidonie.
32. Etesiae sunt venti Aquilonares, qui circa caniculae
ortum 40. dies perflant, & intercessum Sirii ardorem
suavisissimo suo statu mirifice mitigant & leniunt. p

33. Ornithiae seu Chelidonie sunt venti septentrionales,
qui verno tempore circa hirsundinum adventum 9. diebus,
vel (ut Columella vult) 30. spirant.

34. Erratici venti sunt, qui non ex certa mundi plaga
oriuntur, sed usquam errare videntur.

35. Sive igne vel cum igne, vel sine igne.
36. Sine igne nimirum, Cum pluvia, vel Sine pluvia.

37. Cum pluvia, ut Rhevdria, Etesiae ventus vehe-
mentissimus & impetuosissimus, qui a nube impulsus elizens cum
imbribus vel granatibus grassatur, & omnia prostrinat.

38. Sine pluvia est Enephas, & Turbo.
39. Enephas est ventus repentinus & vehemens, qui
est in multis spirantibus densis & confertis acervatis colle-
ctus, & a nube violenter compressa lateque fracta exoritur,
magno impetu deorsum fertur, aeternum semper obscurans:
Etesiae maximarum tempestatum nuntia indubitanter. q

40. Turbo est ventus repentinus, qui effractus a nube erum-
pens & in gyrum contortus obvia quaeque corripit, sursum
attollit, & instar rotae versat. r

41. Cum igne spirat Praeflex, qui est halitus per antiperi-
stasim, vel repetitum & arietatione, ex parte igne concipiens
& inardescens, ac depresso nubis specu erumpens & proxi-
ma quoque non solum proferrens, sed etiam amburens. s

42. Differt a fulmine. I. Quod fulmen pluvi habeat flam-
mae minus flatuum: Praeflex contra. II. Quia materia fulmi-
nis est subtilior. III. Quia fulmen non gignitur, nisi pre-
eunte contritu.

COMMENTARIA

Ventus a violentia & vehementia nomen habet, quod veniae abunde,
& magna vi irruat in unum aliquem locum. Tradita autem definitio
omnes continet causas. Nam materia est exhalatio calida & sicca, cui nihil
pinguedinis est admixtum, alias enim accenderetur. Siccam eam esse testatur
effluens, quoniam exsiccat. Caliditatem ejus levis, quia sursum nititur &
grolat, arguit. Quod autem etiam interitum humidum fuit & frigidi venti, sic
per

per accidens propter cardines & laeta aequibus spirant, quorum qualitates
accipiunt. Ideoque alii venti pluvias alii siccitates efficiunt. Hinc corruit o-
pinio Senecae, potantis ventum tantummodo esse aerem commotum sine
ulla materia, quoniam si ventus tantum esset aer commotus, non posset reddi
causa, quare uno tempore plures essent venti, quam alio; nec quare ab una
mundi plaga venirent, quam ab alia. Differt enim ventus ab aere, quod aer
tenuissimus est spiritus, calidus & humidus, leni afflatu recreant; Ventus vero
crassior & concitator, ex terra exhalans. Corruit quoque Aeternus Philoso-
phorum opinio, qui ad motum corporum celestium aerem agitari, & illum
motum esse ventum arbitrantur. Sequeretur enim ventum semper opostere
excitari, & semper ab ortu spirare ad occasum, neque ullam unquam esse
tranquillitatem, quod est absurdum. Causa efficiens remota est Sol & vis re-
liquorum corporum celestium, quorum caliditate exhalatio, materia ventor-
um, exhalatur, & a terra sublevarur, & ad perscussionem ejus agitationem
preparatur. Proxima causa efficiens est, tum frigus mediae regionis, repletus
& deorsum detrusus halitus hum affludentem, tum aliam multa exhalati-
ones priorem subsequentes & inferne eum agitates, qui quidem ita utrinque
violenter agitated vapor agitat etiam circumstantem aerem, & adeo usque
augetur & vapor, & tam aeris quam vaporis motus, ut utroque simul impetu
ose in latum flare cogatur. Forma venti est motus materiae lateralis in cursu
obliquo. Causa autem, quod oblique venti moventur, haec est. Omnis aer
motum halituum, qui materia sunt venti, sequitur. Halitus autem illi infusa
sua levitate sursum ad locum germanum tendunt, & a frigore regionis mediae
via quadam deorsum propelluntur, & quia materia est levis & aerea, haec re-
pulsio recta deorsum descendere non potest, sed mixto motu ex violento &
naturali in obliquum retorquetur, quoniam motus obliquitatem adjuvat fimo-
rum nova foveles, continuo affcendens, & priores exhalationes impellens.
Itaque ex mixto, & veloci confusio duorum contrariorum, mediae scilicet
aeris partis & expirationis antennis sursum evolare, motus ventorum
obliquus oritur. Finis ventorum est ventiles, hoc est, purgare, movere & al-
terare aerem, ne nimis quiesce putrescat, aut sua putredine animantia enecet:
item congregare nubes, easque dissolvere, evocare pluvias, & serenitatem
efficere, ut satorum & arborum fructus alantur.

Hic vires corporis & animi laxat & resolvit, capta catarrhis replet, &
gravat, spiritus humidos & ob id imbecilliores reddit, appetitum prostrat,
& diutius & frequentius pluvias putredinem non solum in animalibus sed
fructibus etiam efficit. Unde febres populares, pestilentiae, & alii morbi con-
tagi sineuntur.

Huc etiam alia ventorum nomina referenda, ut sunt venti Aetani, Tro-
pogei & Apogei. Aetani vocantur, qui ab aeternis terrae parvis, montibus
videlicet & sylvis, spirant. Tropogei sunt, qui ex convallibus & locis humil-
ibus nimirum & mari in terra se convertunt. Apogei, qui & terra exori per o-
candae purgare, & superfluum terrae redunt. Aristoteles dicit illos ex uda terra
spirare.

CAP. X.

De Terrae motu.

1. Meteorum aerem genitum in aere explicatum est:
Terra-
motus.
reliquum est illud, quod in terra obscuris pro-
creatur, & dicitur Terrae-motus.

2. Hac telluris affectio a inter Meteora numeratur, ean-
dem plane ratione quia impressiones colorate & quodvis,
non quod ipsa sint substantiae & corpora imperfecte mixta,
sed quia & ejusmodi causis emanant: ita etiam terrae-mo-
tus in classe imperfecte mixtorum collocatur, quia ab exha-
latione tali, ex qua vera produciuntur Meteora, produciuntur.

Aa 3

3. De

Quomodo disse-
ras ab aere?Zephyri effectus
minis salutaris;

3. De hac affectione varias habuerunt opiniones philosophi. Democrito enim visum est, cum aqua pluvie terram subit, & ejus cavernis capsi non potest, vi repulsi terrae-motum facere. ^a

4. Exploredanda autem est hac opinio, propterea quod nulla sit ratio, cur ille aquae fluxus tam vehemens sit, ut terram tantis motibus quassare valeat. ^b

5. Thales Milesius in hac sententia est, terram quasi navigium aquis innatare & tremere, cum procellis huc illuc jactante salo rapitur.

6. Sed hac sententia Philosophiam non olet, quia palea est terram non innatare aquis, cum gravi or sit, mundique centrum occupet.

7. Vera & Peripatetica sententia continetur hac definitione. Terre-motus est agitatio & concussio terrae, orta ex consilio & impulsu spirituum & ventorum, cavitatibus terrae inclusis, ex obstructis meatibus & poris vi erumpere pugnantium. ^c

8. Generatur ergo commotio terrae ab halitu seu spiritu terrae visceribus incluso, & foras exire contendente.

9. Etenim cum is viam, qua erumpat, non invenit, retro fertur, atque in se resolvitur, & exitu sinistra questio omnes angustias dimovet, damque effringere claustra & convellere nititur, motum concitat. ^d

10. Ne quis autem incredibile putet à spiritu tantam terrae molem agitari posse, suadet illud Philosophus hoc imprimis argumento, quod moles gravissima non nisi à corpore naturali movendi vim maximè habente moveri possit: ejusmodi autem est spiritus, cum & longissime progredi possit ob tenuitatem, & vehementissimus sit propter celeritatem. ^e

11. Unde liquet eadem ratione terrae-motus fieri in terrae, qua tremores in animalibus. Sicut enim bioriuntur, quoniam status inclusit & exitum querentes membra cum movent: ita flatus terrae cavitatibus inclusis cum tremore afficiunt. ^f

12. Idem comprobatur Philosophus, sumta argumentum, cum à Temporibus, quibus fiunt, tum à Locis, ubi excitantur.

13. A temporibus, quia tunc potissimè crebri & magni fiunt terre-motus, cum magna exhalationum copia terrae suae inclusa est, ut tranquillo caelo, item vere & autumno.

14. A locis, quia regiones interioris singulae & concavae, quae perinde magnam concipiunt exhalationum copiam, frequentius quatuntur. ^g

15. Hoc ipsum etiam argumentum soni, qui terre-motum comitantur. Cum enim omnis sonus ex aëre collisione resulet, est spiritus intus inclusit reperculsi & constitutione tam terre-motus, quam sonus nasci constat.

16. Ceterum ex diversitate agitationis multa discrimina

De cujus affectione variae Philosophi opiniones.

Terre-motus definitio.

Unde generatur i.

Ejus species. Tremor.

Pulsus.

Miasus.

Terre-motus signa. Praecedentia.

1.

2.

3.

4.

Subsequentia.

1.

2.

mina terre-motuum ponuntur: Aristoteles autem duas ejus species assignavit, Tremorem, & Pulsum. ^h

17. Tremor est agitatio terrae in latera, navigii more, unde ruina exsistit edificiorum.

18. Pulsus est, quo ex imo terra concutitur & sursum deorsumque jactatur, spiritus recta ascendere canante.

19. Hujus affinis est Miasus, cum terra ingenti biatu debilet, & absunt oppidis aut edificiis profunda appareat vorago.

20. Duratio Terre-motus vel est Continua, vel Interpolata. ⁱ

21. Continua est, quando longo tempore absque aliqua intermissione terra concutitur & movetur, & durat plerumque ad dies quadraginta.

22. Interpolata est, quando non continuo terra quassatur, sed interdum à motu libera quiescit, qui tamen post aliquot dies redit.

23. Utraque pro qualitate exhalationis inclusae, & pro dispositione vel solidioris, vel minus bene compactae, Aequalis est vel Inaequalis, Major vel Minor.

24. Nam quo spiritus movens calidior & ravior fuerit, & minus firma superficies terrae oppellat, eo citius definit, quo autem & crassior & frigidiore, firmiorque compactio, eo diutius durat.

25. Signa & Terre-motus sunt vel Praecedentia, vel Subsequentia.

26. Praecedentia quae terre-motum antecedunt, & quibus ille aliquo modo praesentiri potest, haec imprimis sunt.

27. I. Magna aëris tranquillitas. Tunc enim multa exhalatio in terrae suae contenta, nec in aërem evocata, terram propediem quassabit. ^k

28. II. Si interdiu vel paulo post occasum Solis sereno caelo appareat nubecula tenuis, porrecta & longa, instar lineae, quia cum calum ventis & vaporibus, qui sunt nubis materia, vacet, nubecula admodum recta tenuisq; relinquitur. ^l

29. III. Tumor & comotio aquae maris, ventis flentibus, quae fit ex magna spiritus copia confertim egredi tentante.

30. IV. Si aqua in puteis ebulliat & ascendat, & turbidior relinquitur. Flatus enim ex imo subiens, terram atque adeo aquam superpositam in sublime effert.

31. Signa subsequentia, quae & effectus terrae-motus dicuntur, multa sunt & admirabilia, de quibus Aristoteles. ^m

32. I. Aliquando enim motu circumducta & in orbem versata terra locum loco commutat.

33. II. Nonnumquam terra late diffusa recedit, sive pergit profunda faucibus integre urbes, & hiatus rursus claudit, nullo eorum relicto vestigio.

h Arist. Ibid.

i Ibid.

k Ibidem.

l Ibidem.

m 2. Meteor. cap. 8.

34. III. Non raro ignem fove flammarum sic erupit, nove aquarum scaturigines, fontium, lacuum, fluminum exoritur, & contra deficiunt.

35. IV. Interdum aque, antea frigida, post terra-motum calide fiunt, & e contrario tepida frigida evadunt.

36. V. Sæpiusse pestilentes morbi sunt, scilicet, quia halitus venenati in his consilii erumpunt. De his & aliis effectibus v. Pl.

COMMENTARI.

Terra-motus cur inter Meteororum numeretur.

De ejus causis variis Philo^s opiniones.
1. Meteororum.

Terra-motus & spiritibus variis.
Ratio.

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Terra-motus causa efficiens.

Forma.

Influxus occurrunt.
1. Meteor. 86

Causa finalis.
1. Regum 23.

35

40

50

ex statu semel, & maximam indicere seditionem, haud dubium est. Terra-motus omnibus quidem temporibus, & anni & diei fieri videtur, atque sicut venti magis vere & æquius regnant, quam alii anni temporibus, ita eodem tempore frequentius, quam aliter & hyeme, & plures noctes quam interdiu terra-motus sunt: Quod Vere pro sumum fiat terra-motus, ratio est, quia hoc tempore plures exhalationes gignuntur, sicut videmus ad pedes arborum multum & terra fumi evaporare. Cunctumque ipsa obstruunt, tum à frigore, tum à calore, ut exhalati possint spiritus, fit, & hoc tempore magis quam alii terra-motus generentur. Eadem ratio est de autumno. Tunc est autem rarior terra-motus, propter calorem, qui poros terra aperit. Unde quicquid est spirituum aut ventorum fusa terra collectum exhalat. Nec hyeme sunt, cum propter debilitatem caloris, tum quia clausis per frigore poris terra nulli excurrunt flatibus. Quod autem nocti sæpius fiat, quam interdiu, ratio est, quia frigus nocturnum cogit & quasi excludit materiam. Fiunt etiam terra-motus non raro illis anni, quando sunt crebre eclipses Solis, imprimis Lunæ, cum tunc deficit calor excessus, qui aliquot terram aperire parat, cujusque lunæ hoc, quod universalem naturam vel spiritui vitali regie & vivificat, auferatur, necesse est, deficiente calore, non recte regi inferiori, sed aliquam mutationem & motum illi accidere.

2. Nulli ubique terrarum concitari potest terra-motus, in locis tamen mollioribus, cavernosis & maritimis frequentioribus, in mediterraneis autem, item arenosis & sabulosis rarioribus accidit. Molliora loca, que in superficie habent hum ditatem, foramina & rimas terre obturant, sæpius terra-motu concutuntur, propterea quod vapor inclusus non facile potest exspirare. Deinde in locis cavis, cujusmodi plerumque sunt montes, facile producuntur, quoniam spiritum facile capere possunt. Tertiò, loca maritima idcirco sunt obnoxia huic meteororum, quoniam mare terram veluti quibusdam stillicibus ingreditur illamque cavat, in cujus cavernas subterraneas unde multum spiritum impellunt, qui angit, cum facile exire nequeant, tandem concutitur. Hinc inquit Aristoteles validissimos terra-motus fieri, ubi mare est finitimum, una regio fangosa, aut subversioris specubus abutitur, quomodo ait, circa Heracleum, Spontum, Achaia, Siciliam & Bubaram tellurem vehementius fieri, quæ Maritima loco terra-moti minus loca opportuna, quia calor illic terre poros recludit, & quicquid est ventorum, exhaurit. In locis autem sabulosis & arenosis non fit terra-motus, quod facile in his exhalat & dissipatur spiritus.

3. In distributione terra-motus variatur astat. Aristoteles fides tradit species, duas esse viduas, Tremor, & didas, quoniam ea que tremunt motu in hanc, modo in illam partem vibrantur. Altera est *corymbus*, pulsus, quando terra veluti intumescens affligitur, quia ventus ex infero rede ascendente contendit. Appellatur vero Pulsus propter similitudinem pulsus arborum in animalibus, qui ex alto fere profundo subit, & artemiam in sublimem attollit. Ex his tremor adeo motus non est, quod cum faciat vis venti in partes distracta. Nec periculum confat pulsus, quoniam parum attollitur terra & mox genitrix. Omnium autem periculiosissimus est hiatus, cum propter magnam venti impetum, tum quia ille ipse in unam partem premebens ita terram impellit ut rursus & subvertatur. Hæc duas terra-motus species Seneca ex Possidonio sententia paulo altius enumerat, & propterea tertiam adjungit, his verbis. Duo genera sunt. 1. diffinim placet, quibus moritur terra, utrum nomen movetur. Altera fluctuatio est, cum terra quatitur & sursum ac deorsum movetur. Altera inclinatio, quæ in latera mutat navigii more. Ego & tertium illud exstitum, quod novo vocabulo pinguius est, Non enim fine causa tremorem terra dixere Majores, qui tremor utrique diffinimus est, tum inclinationem, tum fluctuationem. Nam ex succum utrumque omnia, nec inclinatur, sed vibratur. Auctor vero libelli de Mundo ad Alexandrum ait, qui Aristotelem sequitur, quæ species recentiores, quoniam tamen quædam ad accidentia terra-motus referri possunt. Una est eorum terra-motus, qui ad angulos acutos in obliquum quatitur, *motus lyng* dicitur. Altera dicitur *gyg*, id est, *sublimis, effervescens*, quæ terra constringitur, & sursum & deorsum rectis angulis fluctuat. Tertia est *xyapactas*, cum sit terra hiatus & ampliam voraginem retinet. Quarta plerumque.

Cur Vera plerumque sit, Et Autumno.

Quibus in locis plerumque accidant.

Terra-motus species.
1. Meteor. 86

Lib. 6. q. cap. 21.

Alius quidam septem recenset.

1.
2.
3.
4.

B b

5,
6,
7.

Phænomena, qui vi eruptione facta rimas aperit. Quinta est *æquis impulsus*, qui terre-motus una agitatione subvertit, abscidat. Sexta *metæoræ*, id est, *tempestates*, quæ efficit terre-motum rem non dissimilem. Septima *volcanica*, utitur, quia cum in ignis & sonitus terram quatit sed ex his quidam efficitur, potius vel accidentia quam species sunt terre-motus. Itaque vel Aristoteles vel Seneca div. scienciam retinere possumus. Sub qua etiam quatuor illæ à Plinio relatæ comprehendendi possunt.

¶ Ad qualitatem vaporis, quo 3. asinetur primo, quo tenuior & rarior fuerit, eo citius exarsit terre-motus. Quo autem frigidior, crassior & densior fuerit, eo diutius perseverabit, quia metubus & cavernis inclusit, tardius & difficilior expellatur potest. Deinde copiosius efficitur tantum, evasit & propterea diuturniorem efficit terre-motum. Tertio, quo terra superficialis, sub cujus cavernis materia terre-motus efficit, fuerit compactor, minisque pervia, ut sunt loca lapidea & aquosa, eo citius diuturnior erit terre-motus, quoniam ægre & tarde per illam vapores exhalare possunt.

¶ Signa terre-motus sunt vel præcedentia, vel subsequencia. Præcedentia, quæ terre-motum antecedunt, & inde terra-motum futurum, vel certe metumensum esse cognoscitur, hæc postquam quinquæ ex Aristotele & Plinio colliguntur, 1. Magna aeris tranquillitas, quia tota ventorum materia vel ex terra nondum egressa est, vel in terra profundum se recipit. Et aer solito est frigidior, à qua frigiditate terra contrahitur, ne vapores erumpant. 2. Nebecula tenuis, & in modum linee recta oblonga & alba conficitur, eaq; aut interdiu, aut maxime post solis occasum sereno celo appareat. Raro est, cum colum ventis & vaporibus, qui sunt nubis materia, vacet, nebecula admodum recta tenuis relinquatur. 3. Tumor vel commotio aque maris, ventis silentibus. Spiritus enim molientes distillationem mare commovet, & denique in iterum reveruntur, illamq; concutunt. Item si, ut fontium vel puteorum aque salugine sentiant, aut alto ingratum minimeq; naturalis sapore inficiantur. Ideoque Pherecydes Philosophus ex haustu aque naturalis præsentis & prædicti Laedemoniis totius urbis ex terra-motu ruinæ, referente Plinio 4. Avet cum quadrepdecim plebs iocosa succussioni terre preoptortuna relinquitur, & novas sedes quærunt, quia præsentium tremor aliquid terræ & rectæ arborum concutientem. 5. Sol ante terre-motum fit obscurus & caliginosus, terra aliquam nubem, Nam cum ventus, qui suo motu aerem dissolvit & dissipat, terram subire incipit, Solem obtutum effici necesse est.

Signa subsequencia, quæ & effecta terre-motus dicuntur, multa sunt, & admodum varia. 1. Læduntur vel domus, vel urbes, vel totæ insule sunt everse, quando subvertantur specus, & quibus erumpit spiritus, ita sunt capaces, ut rancium domorum, urbium, aut insularum rudera accipiant. 2. Interdum etiam novæ insule terre-motu nascuntur, & in conspectum producuntur. 3. Montes transferuntur de loco ad locum, quod accidit magnæ vi spirituum concussione, procrebuntur in aliquam partem, & scilicet transportantur montis moles insidentes. 4. Terræ conatus & regiones sæpe terre-motus dividit & dividit interalbente maris. Quandoque etiam distantia terra-conjunctum, cum ex locis diversis impellentes status in unum adducunt & veluti coherunt, quæ dissabant. 5. Non raro ignium five flammarum fit erupcio, quod materia sulphurea per hanc terre agitationem inflammatur, sicut & cineres & faville eruantur, quæ sunt reliquæ & excrementa materialium in terra deussantur. 6. Ingentes lapides vel saxorum moles eguntur, ventorum scilicet inclusum vi maxima. 7. Absorbet nonnumquam flumens terre-motum aperiendo videlicet ipse novæ vias, ostendit alveis solitis. Quandoque etiam aquarum moles calidarum, nunc frigidarum fit erupcio, pro diversitate locorum vel calidarum, vel frigidiorum. 8. Sapissime post terre-motum pestilentia morbi sunt confecti. Quia nonnumquam halitus quidam putridi & venenati ex diutius conclusa & cohibita aqua erumpunt, qui si venenata qualitate aerem inficiunt, quem deinde homines inspirando aërahentes facile peste corripiunt. De his & aliis

Regis. v. Plin. cap. 83. usq; ad cap. 113.

L. 1.

LIB. V.

De Corporibus perfecte mixtis, tum inanimis, tum animatis.

CAP. I.

De Metallis.

1. *Imperfecte mixto corpore dictum est basillus, sequitur Perfecte mixtum, de quo nunc differendum est.*

Corpus
perfecte
mixtum.

2. *Perfecte mixtum corpus est, quod solida & constantia elementorum concreta conficitur, & propterea diutius durat.*

3. *Et omnia elementa in mixto esse corpore inde constat, quia mixta corpora feruntur ad locum terre, ideoque plurimum in his terre si oportens si terra ipsa, sicut & aqua, sine qua terra non consistit, & nequit. Quæ vero generationes sunt ex contrariis, sunt contrarium inest, atiam alterum inest, necesse est itaque si terra inest, aerem quoque, si aqua, ignem, & sic contrarium, adesse oportet.*

Inanim.
Metalli
definitio.

4. *Quæ Inanimatum, aut Animatum.*

5. *Inanimatum corpus vite esse expert, cujusmodi sunt Metalli, Lapides, & Terra pretiosa.*

6. *Animatum est corpus perfecte mixtum, & inanimatum, ex sulphure & argento vivo, mixta & temperatis in terra vixit natum.*

7. *Cum enim sulphur & argentum vivum in venis metallicorum reperitur, ex his pro temperamenti & mixturæ promissionis varietate metalla exoritur Chymica artis proficiunt statum.*

Sulphuris.

8. *Sulphur definitur, quod fit materia metallaris, ex subtiliore exhalatione pingui & unctuosâ, vixit terra inclusa, constantia.*

Argenti
vivi.

9. *Argentum & vivum est materia metallaris, constantia ex vapore subtiliore aëre, qui cum terra conglutinetur, & per calorem sulphuris desequitur.*

10. *Peripatetica schola duplicem balium in terra visceribus latere statuit, unum aridum, hoc est, magis terreum quam æquum: alterum humidum & glutinosum, hoc est, magis æquum quam terreum. Ex illo duriora fossilia, lapides mirum, concretere & ex hoc vero metalla proprie sic dicta produci.*

11. *Ab hoc Aristotelis placitè Chymistæ non dissentiant, ille namque metallicorum facie materiam resotam balii*

B b 2

tum 1

a Arist. lib. 2.
de gen. & corr.
rupt. cap. 8.b 3. Meteor.
cap. 7.

tum: hi vero materiam proximam, sulphur & argentum vivum, quæ ex prædictis habent, ut ex remotâ metallorum materia concrevant.

12. Causa efficiens metallorum est calor & frigus. Calor enim ubi calefit, tum elementarum actiuatur, coquit, temperat, probet; ubi autem omnes materie portiones, quæ massa ita temperata, & ad hoc vel illud metalli genus præparata, frigore concrevit & condensatur.

13. Locus, in quo generantur metalla, est terra gremio.

14. U plurimum autem inter lapides sunt, eorum magis in montibus, quam in planitie: propter soliditatem enim retinent calorem melius, qui in planitie ob terre molliem facile dissipatur.

15. De forma. Videretur queritur, An una tantum illorum sit forma; an vero plures, hoc est. An differant formis specificis, quæ diversas inter se & incommunicabiles formas efficiant.

16. Possertus verius esse censuimus. I. quia quilibet species suam efficiunt, & eam perfectam, II. suam definitionem, III. calores suos, IV. vires quoque & usum suum habet.

17. Num vero Metalla sint corpora inanimata, an vero vivant, acriter inter recentiores disputatur. Persissimum autem est, nullam vitalem actionem, sicut reliqua corpora vegetante anima prædita, corpora metallica edere, ideoque nec animata esse.

18. Ceterum Metalla aut sunt Pura, aut Impura:

19. Pura metalla sunt, in quibus facta est decoctio magis exquisita, ut Aurum & Argentum.

20. Aurum est Metallum purissimum; ex argenteo vivo puro, fixo, rubeo & clarissimo, purissimo pariter sulphure rubeo, non aducente, optime inter se temperatis genitum.

21. Hoc omnium metallorum molliissimum & tenuissimum est, pinguedine caret, gravissimum est, & denique suavem & præstantem habet saporem & odorem.

22. Num autem Chymica artis industria verum & probatam aurum efficiat, acriter hoc tempore disputatur. Vera autem sententia est, esse per difficile hoc sit, teste experientie, non tamen id omnino impossibile videtur: siquidem cum ars emula & imitatrix nature sit, non video, cur naturam in efformando vero auro imitari non possit.

23. Num etiam & possit reddi potabile, hoc est ita parari, ut innoxie utiliterque intra corpus sumatur, inter Chymicos recentiores & Galeni sectatores gravis est controversia.

24. Genui fautores negativum nuncur, quibus subscribit Scaliger, persuasus hiâ imprimi rationibus.

I. Quod

e Arist. 2. Meteor. cap. 7.

B Scal. Exerc. 106. sect. 2.

e Scal. Exerc. 102.

Metal-
lorum
causa
efficiens.

Locus.

Forma.

Qualitas.

Metalla
pura.

Aurum.

Chymici
an verum
aurum
possint
efficere.

An possit
reddi
potabile.

1. Quod inter aurum & corpus nostrum nulla similitudo existat, quæ inter alimenta & corpora nutrienda admodum est necessaria.

11. Quia aurum est solidum, quam ut à calore nostro vincit, & mutari possit.

25. Argentum est Metallum parum, ex argenteo vivo clero, albicante, & ex sulphure fere fixo, puro, genitum.

26. Impuriore metalla sunt, quæ ex impuriore sulphure & Mercurio constant.

27. Ex his quædam plus humorem vel Mercurii, quædam plus terre vel sulphuris habent.

28. Plus humoris participant Plumbum & Stannum.

29. Plumbum est Metallum à plurimo crasso & minus puro argenteo vivo, & pauciore faculoento & aducente sulphure procreatum.

30. Hujus species variantur, prout materia, quæ constat, calorque, quo coquitur, diversa sunt.

31. Unde vel Nigrum est, vel Candidum.

32. Nigrum plumbum, quod ex impuriore argenteo vivo constat, minus est elaboratum, & propterea vilioris quoque pretii.

33. Plumbum album plenius percoctum, & aliquanto puriore constat materia.

24. Stannum est Metallum album, ex multo neque ita puro argenteo vivo, extrinsecus albo, intrinsecus autem rubeo, & ex sulphure impuro non bene digesto, genitum.

35. Plus terra deinceps habent As & Ferrum, quibus additur Orichalcum.

36. As est Metallum impurum, ex plurimo sulphure rubeo & crasso, & paucio argenteo vivo impuriore, genitum.

37. Ejus species est As Cyprium, quod copiose nascitur in insula Cypri, unde cuprum dicitur.

38. Ferrum est Metallum impurum, ex plurimo sulphure crudo, terrestri & aducente, & modico argenteo vivo similiter impuro, genitum.

39. Hoc licet durissimum sit, assiduò tamen usu coneritur, quoniam ad ejus generationem minus argenti vivi seu humoris, plus vero sulphuris terrestri, cohercetur.

40. Orichalcum est As scitissimum & percolatum calore auri, sed magis flavescens.

41. Nativum nunc nullum est, ideoque à nonnullis ex metallorum censuræ jecitur.

42. Olim tamen nativum etiam fuisse, & ære multo nobilior, testatur Plinius.

f Scal. Exercit. 27.

g Lib. 34. cap. 1.

Argen-
tum.

Impuri-
ora.

Plum-
bum.

Plumbi
species.

Stan-
num.

As.

Ferrum.

Orichal-
cum.

B b 3

COM

*Metalli etymon,
& synonyma.*

† 3. Meteor. c. 7.

Definición ex
positiva.

M. cili.
M. cili.

Quam Cardanus
aliam statuit.
* Exerc. 106.
Ge^{te} 6.

¶ In Timæo 3.
Meteor. ultimo

Controversiæ huius
compositio,

Canis effusus.

Metalli nomen. *Metallum* est verbum *μεταλλειν*, quod est inquirere, quoniam multo labore et summa in venis atque metibus subterraneis inquiruntur. Plinius dixit existimare a *μαρμα* et *τελλο*, quod significat *justa alba*, quoniam ubique venia sua, hoc est, unus metalli inventa est, non procul ibidem inveniatur & altera alterius metalli. Agnoscitur enim flos, est aurum, argentum, cuprum, stannum, ferrum, vitrum, vitellum, alium *minera* dicitur, quod in mineris, hoc est venis, metallum nascitur, quod dicitur, raurum. Item *foetilis* quod ex terris effoditur. Separantur metalla & dissimulantur ab Aristotele *foetilis* a metallis, quoniam *foetilis*, posquam effoditur ex terra sunt venae, nulla amplius are, nulli indigent labore. Metalla autem plerumque excoquuntur, & igne separantur, varietate modo

[illegible][illegible]

Quarto, in definitione subiectum metallorum *vena terra* statuuntur. Hæ enim locus & quasi matres horum corporum sunt. Utplurimum autem inter lapides sunt, eoque magis in montibus quam in planicie, & in altioribus positius quam in humilioribus. Nam propter soliditatem retinent calorem diutius, qui in planicie & agris ab terra molliorem facile diffatur. Hæc pro consideratione definitionis sufficiunt.

¶ Dicitur *Mercurius* per metaphoram, quoniam perpetuo movetur. *Mercurius* vocatur, quoniam sicut *Mercurius* omnibus Planetis, sic hoc omnibus metallis jungitur, vel ut *Mercurius* veratilis, sic hoc mobile. Cur autem argentum vivum, ficut & aqua, in pulvere atque etiam in fisco cong obducitur & fiat rotunda, quæ sit fabulis & suis involuta? *Cardanus* hanc reddit rationem, quod fici, tanquam sui contrarii, contactum refugiant, ideoque ob ejusdem fici odium in orbem coeant. Hæc sententia refutatur: à

Scaligeri 1. quon non in neco tantum, sed aqua etiam, quia humus etiam, fœce non refugit, quia plumbum est finitum cum argento vivo nature, naturam autem finem non refugit, fed potius appetit. 3. Quia aquæ cum cadit in aere, est globula & rotunda. At aërem, qui humidus est, non refugit. Non igitur fœce globi conglobationis causa erit, sed in humido fitidem. Vivum quoque est fœce & causa materiae definitæ, videlicet argenti. Argenti vero non est mixtura cum aëre, quia aërem non refugit. Ergo conglobationis causa fœce & pura non potest consistere in globulis. Sin autem aliquid aliud conglobationis mixturæ cause, globulis efficit, ut fieri videmus in guttis cadentibus in pulverem, quorum dum aliqua pulveris adfœccatio, globuli finit: à fœce enim accipit firmiudinem. Quo exemplo fœce intelligitur argenti mixtura cum aëre, quia aërem non refugit, quia præterea argenti non vere coalescit. Ideoque argenti vivum, definitore Scaligeri, nihil efficit globum. Quia aqua, autem terra, vivum, fœce fœce multo aere. His adde aliam conglobationis causam, tum à forma, tum à fine defunctam. Quæcumque enim forma, unum finit. Unius autem in homogeneis effluentis fœrvat in globum, quia non videtur aërem abire, nisi inæqualiter, quo præcipue patet vel in aëre, quia præter argenti vivum, ut eo melius confectur, in globum erit, videtur.

8 1/2 1/2 mi.

Argentum vi-
uum exx sic de-
Etum,

Hinc alia gra-
tior.

† Exerc. 105E.

An una tantum
Metallorum sit
forma, una vey
plures.
Prior sententia
verior.

Est cui pyritus
fuit serpo.

Ferum.

Ferri species
Chalybs.

nec corruptione, nec ruginis ita cito obducitur, quoniam omni fere ejus humore abundans, plus jussu exsulfum est. Ob quam causam in majori pretio, quam ferum, as fuisse antiquo tempore, verisimile est, ut ex are non solum aena, quibus tegeantur, & clypeos, sed & lanceas veteres conficerent, quod non acciteretur auro, nec usu.

¶ Nativum in fodinis reperitur, veluti grana fæa massa. Constatum ex lapidibus ferreis vel terra rubra, ferrugine quasi læta excoquitur. Ad ferrige- nationem minus argenti vivi, plus vero sulphuris terrestris concutere, hinc constat, quod omnium metallorum sit durissimum & obscurissimum. Hujus species quædam est Chalybs, sive est ferrum purgatum, & ignibus multis & aquarum crebra refractione induratum. Unde facillius frangitur quam ferrum. Nativum Chalybes olim erubatur ex loco Thraciæ, ubi Chalybes populi ha- bitabant.

CAP. II.

De Lapidibus.

1. Explicatis metallis diffusilibus, sequuntur Lapidés, qui

neque calore Solis, neque malicis adduci & extendi possunt
2. Lapidés sunt: A corpora perfecte mixta, inanimata, dura, ex secca terrestris exhalatione, universitate quadam aquosa permixta, per temporis diuturnitatem, vi caloris & frigoris, atque virtute minerali, conglutinata.

3. Hec, sicut & friabilia corpora, de quibus paulo post, quia sulphur & argentum vivum debilis nature in se ha- bent, at quibusdam pro metallaribus non habentur.

4. Lapidés B sunt vel Pulveres, vel Pretiosi.
5. Vulgares ex crassiore & impuriore materia conglau- sent.

6. Sæpius vel Porosi, vel Solidi.
7. Porosi sunt, qui ex materia non valde compacta con- stant, ideoque partes habent raras, ut Topus, Pumex.

8. Topus est lapis rarior, facile friabilis, asper & haud æquus.

9. Hic frigidusne sit, an calidus disputatur? Hoc Car- dentius astruit, quem refutat Scaliger, inquiens, Topum ca- lidum esse quis tibi dixit? Nam neque gustum, neque tactum, neque medica experientia id vel inventum, vel repertum est.

a Sal. Exerc. 59.

10. Pumex lapis C est rarus & cavernosus, seu spongie modo fistulosus, ad levigandum accommodatus. Cujus tres sunt modi, de quibus Scaliger.

b Exerc. 133.

11. Solidi lapides sunt, qui partes continuatas & vali- dius coactas habent.

12. Et hi vel Nitore carent, vel Nitent. Nitore carent Silex, Cor, Saxum, Smiris, Pyrites.

c Exerc. 103.

13. Silex est lapis solidus & durus, unde ferramenti in- cussusignis elici potest. De hoc Scaliger.

d Ibid.

e Exerc. 128.
scd. 1.

14. Cos lapis est solidus, nitore carent, & granulis con- flans, quæ in acuendo ferro usus est.

15. Hujus species est Coticula seu Lydius lapis, quo me- tallâ aspicata, sincera à nethis seu adulterinis dignoscun- tur. De hoc Scaliger.

16. Saxum

16. Saxum lapis multus & durus est, ex magna quan- titate materie fortiter concreta confans.

17. Smiris lapis est durus, quo vitrum frangitur. F Scal. Exerc. 135.

18. Pyrites, vulgo Marchasita, est lapis, qui chalybe percussus scintilla ignis edit. De hoc Scaliger.

Solidi.
nitentes.
Marmo-
ra.

19. Solidi lapides qui nitent, sunt Marmora.

20. Marmor est lapis solidus nitidus & eximius, machi- lis & coloribus variis commendatus.

21. Pro colorum eadem & macularum varietate multe ejus traduntur species, sed præcipua sunt, Alabastrites, O- phites & Porphyrites.

22. Alabastrites est marmor perspicuum, caudidum, & quo pyxides pro odoratis unguentis sunt.

23. Ophites est marmor maculis serpentum simile.

24. Porphyrites est marmor rubell & quæ candida maculis distinctum, seu potius rubrum cum maculis interveni- entibus.

Pretiosi.

25. Pretiosi lapides ex subtiliore & tenuiore materia singulari cæli influxu congelascunt, & dicuntur D Gême.

26. Alia tamen loca, pro diversitate radiorum solarium, pretiosiores alii producant lapides.

27. Hinc Æthiopia & India, propter Solis orientis & meridionalis vicinitatem, pretiosissimos generant lapides: ibi enim materia melius percoquitur.

Gemma.

28. Gemma ergo est lapis pretiosus, cum materia sub- tilitate & elegantiâ speciosus, tum viribus insignis & no- bilis.

Nobili-
simæ.

29. Plurimus & occultis virtutibus præditus recentest Pli- nius: à quibus subsequentes notissime sunt & nobilissime.

30. Adamas est B gemma transluceida, colore ferro can- denti non assimilis, inenarrabilis duritie & pretii.

31. Hic vel Extra aurum, vel In auro nascitur.

32. Extra aurum nascitur Indicus avellana nucis magnitudine, & Arabicus illo minor.

33. In auro nascitur. 1. Adama Cenchros dictus, mili- grano magnitudine respondens. 2. Alaccedonius, cucu- meris semine æquans. 3. Cypricus, ævis coloris. 4. Si- derites, ferreo colore fulgens, quorum posteriores duo dege- neres habentur.

34. Tanta autem ejus est durities, ut ne mallei quidem ferrei ictibus cedat, neque ignibus ateratur, sed solo bir- cino sanguine frangatur, maxime si aliquor ante dies hir- cu petroselino, & flere montano, & vino sic educatus: cu- jus rationem se nescire ipse Scaliger profiteatur.

35. Sappirus est B gemma transparens, magna duri- tie, æruleo & celesti colore prædita, castitatem conser- vans & cor corroborans.

F Scal. Exerc. 135.

g Exerc. 104.
scd. 21.

h Vide Scal. Exerc. 99.

i Lib. 37, c. 49.

k Exerc. 344.
scd. 8a.

36. *Smargadus* est *gemma* transparentis, fragilis, *dura* tamen, viridis coloris, ejusque lucidi, quanquam quodammodo severi.

37. *Capsum* hunc lapidem nominant, quoniam in coitu *frangi* creditur. *Pennis* etiam resistit.

38. *Hyacinthus* est *gemma* lentis magnitudine, fulgorem violaceum referens, cor confirmans, & hilaritatem excitans.

39. Deteriores habentur *Hyacinthi*, qui propiores *Chrysolitho* sunt, quam qui *Amethysto*.

40. *Amethystus* est *gemma*, eundem fere cum *Hyacintho* obtinens colorem, nisi quod in hoc emicans fulgor purpureus, in illo languidior & dilutus sit.

41. *Umbilico* adnotum vini vaporem ad se trahere & discutere, & sic a crapula vindicare, auctor est *Aristoteles*.

42. *Carbunculus* & vel *Pyropus* est *gemma*, lucidissimi ignis flammam representans, venenum & toxicum ini-

43. *Enic* subicitur *Chalcedonius*, qui est *gemma* lucida & pulchra, instar stella resurgens, cuius vis est contra cristum & timorem.

44. *Rubinus* est *gemma* rubra, per tenebras in speciem scintilla alieus micans.

45. *Chrysolithus* est *gemma* lucida, aurei coloris, varietate & nitore lucis nitens, *Metanchothis* adversa.

46. *Asterius* est *gemma* dura, splendida, quae dum convertitur, Solem aut etiam Lunam intus lucentem ostendit.

47. *Achates* est *H* *gemma* coloris varietate praestantissima, quae una, quoad colores, omnibus gemmis opponitur, & venenis pestiferis adversari, prudentiam ac facundiam praestare creditur.

48. *Sardius* est *gemma* fusca seu corneo colore rubens, ingenuum acens, homines latos reddens, & sanguinem e naribus praesentem compescens.

49. *Ispis* est *gemma* viridis, macula aut guttuli sanguineus inter puncta, quae se in dextra ventriculi suspendatur, eundem confirmare dicitur.

50. *Onyx* I est *gemma* pellucida, unguis digitorum humanorum carnibus impositi colorem referens, & mollis.

51. *Turcaus* est *gemma* obscurior, coloris cerulei, ex viridi relucens, visum & cor recreans.

52. Et haec sunt *gemma* nobilissima. Minus nobiles sunt *Crysalinus*, *Corallinus*, *Hematites*, *Magnes*.

53. *Crysalinus* est *R* lapis pellucidus, candidus, ex glacie gelu vehementiori concretus, & asperum sub terra generatus, ubi hyberna nives rigent, ut in caustibus Alpium.

54. Car-

54. *Corallium* est *L* lapis ramosus, ex plantae maris aere indurata genitus.

55. *Esque* *Albium*, *Nigrum* & *Rubrum*, quod postremum nobilissimum est.

56. *Gagates* vel *Succinum* est lapis si liquido bitumine, si litoribus in mare diffusente, & rigore condensato, genitus, procellisque in litus provolutus.

57. Ejus tria praecipua genera recentur: *Falsum*, quod melleo colore conficitur. Secundum, quod *Falerum* vinum refert. Tercium candidum, quod optimum censetur.

58. *Hematites* est lapis, cuius color externus est sanguineus, internus ferrugineus, duritie tanta, ut viz limam sentiat. Hic sanguinem fissere dicitur.

59. *Magnes* M seu *Siderites* est lapis, colore ad ceruleum vergente praeditus, ferrum naturali facultate attrahens.

60. Gemmis his annumerantur lapides, qui in animalium corporibus a peculiari glutinoso semine generantur, quod progressu etatis nativo calore concoctum & frigore contristum coalescit.

61. *Nobiliores* sunt hi, qui in terrestri animali reperiuntur, *Chelidonius*, qui est lapillus exiguus, in pullorum birundinum ventriculo inventus, colore fusco ex nigro aut subrufo permixto.

62. *Alectorius* est lapis *Crysallo* magnitudinis, in ventriculo *Capi* anno etatis 9 & 5 generatus, magnitudine fabae.

63. *Aetides* est lapis corvici duro, scabro & minime laevi, in aquile nido inventus.

64. *Potax*, alias *Chelonites* vel *Rufonius*, est lapis in capite *Bufonis* senis & magni reperitur.

65. *Quadrus* est lapis in cerebro *Vulturis*. *Quiris* in nido *Uppae*. *Saurites* in ventre *Sauris*, vel *Laceris*. *Limacius* in capite *Limacis*, quae certice non tegitur, generatur.

66. In animali denique aequalis reperitur hi lapides. *Gemma* percarum, in perca pisce parvo, sed magnum caput habente, inventa. *Carpionis* lapis in hujus piscis faucibus reperitur. *Oculi* cancerorum sunt lapides bini candidi, in oculis cancerorum, praesertim famellarum, inventi.

67. *Margarita* est *N* lapis e conchyliis marinis natus, corvicius rotundis constans.

COMMENTARIJ:

Materia a lapidem est humor aquosus, terraeque undosa & crassior. Non enim ex sola terra, neque ex aqua partes sunt scilicet, & in pulverem facile dissolubiles, & ob id ad conglutinationem ineptae, lapides procurari possunt, sed humidum quoque viscidum requiritur, quod tanquam glutinosa partes connectat. Neque etiam humor simplex per se lique natura suus lapides costringere potest, sed necessaria est terra, quae illum veluti repagulo cohibet & sistit. Bapropet ex terra crassiore, humente heco

q Arist. lib. 9. Phys. Scal. Exercit. 13.

Gemmae in terrestribus animalibus generantur.

61

62

63

64

65

66

67

In aquilibus reperitur.

68

69

70

71

72

73

74

75

Minus nobiles.

76

77

78

Lapidum materia.

C c 3

persulf

perflua, & de nalcuntur. Quæ tamen ita intell. genda funt, non quod duo reuig. a elementis, ignis scilicet & aer, ad illorum mixturam fit, & arata, fiquod conftans eft Phylorum fect, tentia, omne mixtum ex quatuor elementis, can. fect, quod duo elementa elementa, terra felice & aqua, in quovis lap. de preel. ant. imprimi autem in lap. libus, qui non funt perficiunt, terram predomium obfistere, ex folitate & gravitate illorum colligere eft quoque ita mergantur aqua, & non fupernatant.

Confe efficitur.

Causæ efficitur præter virtutem metallarum, feu mineralium, quæ Lapidum non incommode quæ nominantur, & quæ ab ipfo Deo in materiam tranfmutantur, ducuntur, calorem & frigus, Calor in materia perficiens, humidum tenax & unctuosum per terræ molis venientiam quæque partem dicitur, digerit & percoquit, & fingulorum elementorum, terræ præferunt, aquæ, portiones apte & ad amiffum confundit, ad omnibus excrementis paribus purgat, & per lapidis formam producienda materiam ipsam rede præparat. Hanc deinde frigus sua confuetudine densat, omnemque fupernatandam humorem expugnat, & in lapidem inducit.

Dicitur aliqui, Frigiditas potius eff. causa corruptionis quæ generat illud.

Obje. 1.

Refp. In corporibus a mat. vterum hoc eff. ita in animatis, merces felice & metali, & frigiditas etiam eff. causa generationis. Rarius aqua in foluit: Si ad frigidum lapides calefcunt, fequitur eodem a calido liquari & refolui. Sed hoc non. Ergo nec illud. Refp. Lapidus a calido citra alienum humoris applan. liquari non poffe, properea quod tanta & tam exquifita in illis humi & fect. nat. & fct. commixto, germanitas & neceffitudo, ut quæ omni ex parte contrario affici refcunt, nec non nifi familiaris qualitatis illicio ad externe qualitatis actionem conueniat.

Lapidum di-
vifio.

B Pro diverfa ac varia materie vel impuritate, vel puritate, fubtilitate, cæffitate, vifcofitate, craffitate & temperatione, lapides quoque generantur puriores vel impiores, nobiliores, vel ignobiliores. Unde etiam apulum & gemmarum tanta eff. varietas. Hæc ita. Sublimior ortus non levis. An lapides præ-
tull. et am ex terra generationi materiam funt mutati: quoniam enim gemma infingem habent fulgorem & tranfparenciam, properea ex terra que opaca eff. & tance pulcherrime obfata, confare non videntur. Unde nonnulli in hac funt fententia, gemmas & cælestis ignis, & cælestis aquæ ex fect. pæf. atque illo fulgorem fuum, ab hac autem ex fect. allum diaphanitate recipere. Sciendum autem gemmas etiam ex terra quidam materiam, non autem obfata, fed fubtiliffima, humido aequo in mixta, optimè condita & temperata, confare. Nam mater a, inquit Dialectici, variet rerum digaturæ. Propinquitas autem Solis melius & fortius in orientalibus fperdetur præquens materiam lapidum, lapides aut. gemmas nullofct. fect. & præf. videretur.

Quæftio 2.

Uterius h. quætur, An forus feu fpecificæ differentie lapides differant? Affirmativam fententiam hæc unica, & equè immota, ratione tueri poffumus: Diverfa actiones & virtutes ad diverfa eduntur formis. Ad lapidum diverforum diverfa funt actiones. Ergo, &c. Affirmum probatur, quæ alius lapis refoluit veniens, alius prodigat Anthracem, alius trahit ferrum, quæ fane effectus funt diverfa.

† Lib. 13. exp.
niti.

C De generatione pumices Plinius f. refert, extra Herculis columnas nafci fructus, alium Lauri, alium Thymi, qui ambo ejefti in pumicem tranf-
formantur, que fi vera funt, non mirum cur pumices, in aqua projecti, in-
nascant. Cum enim ex porofa & rara materia fiant, ipfi quoque porofi à ma-
teria levitate fuam habent, atque aquis non merguntur. Cæterum in illa
corporum levitate optumus eff. candidus & minimè potendus, qui præf. xime
fpongiolus. Huius fariam, ut autor eff. Theophrastus, potiores in bibendo
ceteris amine præfunt, fed in fimofo potu impleantur, periclitari eos.
Tantæ enim refrigerandi vim habet, ut pumice addito multa fervere defint.

† Lib. 13. exp.
niti.

D Gemma proprie eff. gemmæ nitens & rotundum, principio veris ex ramis
& imprimis viti protuberans. Ad huius ligni fimilitudinem lapilli præ-
tull. gemma ap. fct. folens, quæ plerumq. ad parvam & rotundam ejumone
di figuræ proximè accedunt. Sunt autem Gemmarum virtutes & effectus
mirabiles, fi credimus Cardano, &. Aliæ enim vite longitudo, aliæ inco-
mutati,

mutati, aliæ divites, aliæ amori, aliæ divinationi, aliæ robori, aliæ fapientia, aliæ bonæ fortune favent, aliæ pigros, aliæ levat, aliæ triftes, aliæ timidos
epant. De quibus omnibus gemmarum viribus vide Scal. exerc. 116.

Præclaras autem & mirabiles hæc Hermetice Trifingula, perhibet, cujus fententiam
transfunderet, refert Hermetice Trifingula, perhibet, cujus fententiam
promat effectus, cum nulli elementum concessum fit, parvo corpore plu-
rima fubfata præfert, ficut nec paucus quis magnam ignorum congeriem
telle. Deinde, qui in terra & regionibus orientabilibus lapides omnium præf-
tiffimè generantur, ut in fect. & æthiopia, quæ ibi Solem orientalem &
meridionalem præfepit fentunt: in nobis autem terris, à quibus soli eff.
remotior, lapides minus nobles nafcuntur. 3. Quoniam lumine claritate, atq.
omnis facis experte puritate cum celo conveniunt, ut vel hinc facile con-
fct. ce, celum fctas virtutes in gemas libenter copiofiffimè transfundiffe. Ad quas
tamen nificæ virtutes & gemarum operationes edenda, materie præparatio,
employatiff. puritas & confectio, concurre, quippe cum influxu cæleff. ob
inæptitudinem materie minui, vel etiam omnino impediti poffint, quod pulchre
illud Platonem docet, Sciantur merita materia obfervantur virtutes cæleff.

E Contra venena & in cantamentum amuletum eff. præfentantem, pelifere
rurque caufis refiftere creditur. Cæterum cur Adamas contra ferri ignificæ
injurias fcturam partem confectionem perennare uceatur, ab hirci autem
fanguine calido & recenti, fumpatur, quæritur? Nonnulli ex recetioribus,
qui nullas occultas proprietates admittunt, fed omnium rerum manifef-
tas rationes reddere conantur, hircinum fanguinem propter analogiam, que eff.
in principio conantur, in Adamantem penetrare fentent. At vero quid aliud
eff. inquit Sciliger f. p. principii communis analogia quam proprietas oculul-
us? Quæ enim fube hircinu, & alius fanguis longe tenacior refctas oculul-
us? Quæ quoque effctat rationem cum ipfe Sciliger acutiffimus & fubtilif-
fimus eff. nefctie profectatur, magnam hoc eff. nature miraculum, namque
hanc Adamantis ad hircini fanguinis vim & diffentionem ex occultis cau-
pmonare, nulli dubium eff. debet.

F In Oriente poffiffimum & India nafctur, & optima habetur, quæ albis
quæz nibecculis refoluit. Cæterum quoniam affere punctis colluctat, inter-
dum etiam alba eff. minus recte à Scribtoribus affere punctis colluctat, cundem
in omnibus fpeciebus colorem recitantes.

G Huius tria poffiffimum funt genera. 1. Quid in tenebris fplendet, unde
Pyrum vocat. 2. Quid cum in vafis nigro fplendens pontur, fuper-
no lumine, dici felicitur aut candelæ.

H Achates eff. tam vari genitus, ut uoum lapidem vi eff. credas: eff.
enim candidus, rubens, croceus, cinereus, viridis, niger, caruleus, imo bulis
uni nec omnium gemmarum colores fctiffimum. Celeberrimis eff. in hifto-
ria Achates Pyriti, Bypocratum Regis, novem Mufas cum Apolline in me-
dio citharam pulfante referens, fingulaque, cum propriis ornamentis, ut vi-
deatur tanta natura cum pictore cæcasse. De mixtis gemmarum plicibus vide
Cardanum de fub. & Scal. anc. exerc. 119.

I Refert Albertus Magnus, experientem eff. lapide, fi eff. de follo fupen-
fct. vires omnes corporis robore, quod haud eff. incredibile: nam frigidif-
fime confingit: fctus aquæ autem, luce vero & caloris temperie confir-
mat. Hædem ratione Venereis, fctis fupilis, cohilire fctur, cum ufu fuo
Indi paffim ferre confueverunt.

K Cryftallus autem fctur glacies, fubtilis eff. contra verfofct. inter Cardanum
& Sciligerum. Ille negat, hæc motus ratione: Quia glacies igne folvitur,
Cryftallus autem non nifi igne circumdatus affuctuæ flamma ac ventis ur-
geatur. Ergo ad Cryftallum glacies nunquam funt. Refpondet Sciliger, "Gla-
ciæ, nondum ad lapidis duriciem evectam, adhuc eff. aquam, & properea
facile ab igne folvi, quoniam momentaneo frigore eff. congelata, illi autem
magnò

Ita calum ini-
funditur.

Adzum.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

De stirpium natura in genere, deque earum corruptionibus.

1. **H**æc ætius de corpore perfecte mixto inanimato dictum est: succedat doctrina corporis animati, quod est corpus perfecte mixtum, anima & vita præditum.

2. Dicitur ergo corpus mixtum instructum sunt partes: Corpus externum, & Anima, quæ vitam subministrat. De illis prioribus locis hac vero posteriori differemus.

3. Corpus animatum est sensus Experis, vel Sentientis.

4. Corpus sensus experis est Planta, quæ & Stirps dicitur. Et quæ a corpore perfecte mixtum, vigente anima tantum prædicum, quæ de terra nascitur, vivit, oret, alitur & augetur.

5. Omne enim stirpes alantur, augentur, flores ac fructus ferant, quæ opera sunt corporum animatorum, eadem anima carere nequeunt.

6. Rejicienda ergo illorum Philosophorum opinio, qui formam, quæ informat & vivificat plantas, malunt Naturam quam Animam appellare.

7. Quin etiam eorum sententia improbanda, qui plantas Cœli & sensu prædita animata esse statuunt, quos merito refutat Scyliger.

8. Neque enim organa accommodata, sentienti facultate necessaria, neque ejusdem facultatis actiones in plantis deprehenduntur: quin enim eas videre, audire, odorari, gustare & tangere observavimus.

9. Quorsum vero etiam sensum inesse plantis optinebat: sensus namque persequendi utilis, inutilis ejusmodi causa desiderantur: ac quomodo plantæ, quæ eodem semper fixæ herenti loco, fugiant inutile, sequuntur quod est commodum, atque ex usu?

10. Solæ itaque vegetales animæ inesse stirpibus, quæ æquidem ad vitam & conservacionem erarunt, alitur tanquam instrumentum calore, tum nativum, tum adventivum, rectissime temperato, quem stirpes ex terra, cui inhereant, per radices attrahunt.

11. Calor ille in humido tanquam in materia & subiecto heret, & quod nature sue convenient est, attrahit, alterat, & in sui ac plantarum substantiam convertit.

12. Hinc liquet, sicut rerum omnium viventium, ita & stirpium deesse principia vitalia, Calorem & Humorem, quorum defectus, sicut in animalibus Moris, ita in stirpibus Aritiditas vel Corruptio succedit.

13. Corruptio hæc vel Totam plantam, vel Determinatam aliquam infestat partem.

14. Corruptio totalis est vel Naturalis, vel Præternaturalis.

15. Naturalis fit, quando planta fœciores redduntur, ob calorem internum progressu temporis humidiorem absummentem.

16. Alia autem citius, alia ferius hoc modo corruptum, prout illarum quoque vita, vel Distinctor, vel Brevior.

17. Cujus varietatis causa est precipua est forma, accedit tam

men & tum lentior, copiose infest humeris, quod innatus nutritur calor forma instrumentum, tum totius stirpis firmitas & soliditas.

18. Distinctiores enim sunt illæ. 1. quibus humiditas innata multo lentiorque infest. 11. ac solida etiam est substantia. 111. ac quæ radices longas ac crassas, & altius in terram defixas habent. 1V. quæ sunt steriles. V. & in fœciori nascuntur loco. VI. & denique quibus amputatio iusto tempore adhibetur, siquidem cobihibita in radice humore, ipsarum quoque vita productur.

19. Contrario modo affectæ plantæ Brevioris sunt vita, & citius corruptione naturali preunt.

20. Præternaturalis seu violenta corruptio contingit aut xxi scilicet, aut xxi vaporem.

21. Corruptio xxi scilicet fit, quando nimio frigore planta perit.

22. Frigus enim in profundam subiens tepidum vaporem seu calorem à radicibus influentem arceat, longiusque profectum emecat, quo exstincto, planta pabulo destituta tabescat necesse est.

23. Hac corruptio non fit, nisi summa frigoris sit immanitas: tum enim ipsas radices etiam invadit, quæ alias terra operte plerumque ab ejus injuria sunt immunes.

24. Corruptio xxi vaporem fit Cæstu qui plantas veluti sorret, & humidum, caloris (cilicet subiectum & pabulum, exhaureit attenuando illud & resolvendo: & ita cum humido expirat etiam calor, ab æstu evocatur.

25. Ac duo sunt tempora, quibus plantæ his calidioribus positim sunt expositæ. Unum quando germinaturus, qui tunc sunt laxiores: Alterum post fructificationem, quando omni succo exhaustæ & debilitatæ sunt.

26. Corruptio partialis dicitur si fuerit, quæ aliquam partem calor nativum, vel à frigore, vel æstu, vel etiam vulnere extinguitur, quam sequitur mortificatio.

27. Porro stirpium quedam Sponte natura nascuntur: quedam Arte & Industria hominum propagantur.

28. Sponte oriuntur ex semine vel Manifesto, vel Obscuro, & nobis ignoto.

29. Quæ ex manifesto sunt semine, aliæ unam tantum artem habent rationem, ut in herbaceo genere plerumque qui solo semine feruntur: aliæ pluribus modis propagantur.

30. Ex semine manifesto & solo hoc modo. Semen in terram humidam incidens emulsiatur & calore tum naturali, tum celesti fovetur, & intumescens propter humorem illi de terra influentem rumpitur, eaque parte, quæ jam ruptum est, germis enascitur molle quidem & tenne principio, sed tamen postea firmius ac crassius reditur: cujus pars una æreæ naturæ particips suum ascendit, altera vero, quia terrestris & crassa, in terrâ residens coalescit.

31. Ita ergo plantæ ex semine oriuntur, quem ortum deinde terre humor fovet, calore decoctus, & ab interna ipsarum natura attractus. Et quæ succo plus essunt, earum quoque incrementum &

Plantæ durioris vite.

Brevioris vite.

Præternaturalis.

xxi obscur.

xxi vaporem.

Partialis.

g Arist. De gener. anim. 3. cap. 11. & lib. 1. de plantis, cap. 6. Stirpes sponte ortæ.

Ex semine manifestum.

De corpore exacto.

Plantæ definitio.

Arist. 1. De plantis, cap. 1.

b 1b4.

Beroneæ Philosophi opinionem.

Arist. 1. De plantis, cap. 1.

d 1. De plantis, cap. 1.

e 3. De Anim. cap. 10.

f 3. De part. Anim. cap. 3.

Stirpium duo principia vitalia.

Corruptio Totalis.

Naturalis.

maius est, & celerius. Quæ sâtem in incremento varietas potius ex forma dependet.

32. Tempus autem D ortus non omnibus plantis est ævum & idem. Sunt enim quæ intra dies ternos nascuntur, ut Ocyrum, Rapa: nonnullæ quarto die emergunt, ut Læluca: quadam quinto, ut Cucurbita: quadam sexto, ut Beta: nonnullæ octavo, ut Atriplex: Brasica decimo, porrum fere vigesimo, Apium quadragesimo vel quinquagesimo, Pœonia demum & Mandagora vix intra annum.

33. Diversitatis hujus in tempore ortus causa sunt. I. Vis forma. II. Infus earum calor vis aut imbecillitas. III. Seminum mollietates aut durities, raritas aut densitas. Ita dura enim densaque corpora non tam promptè vi caloris ex terra humore eliciunt, quæ intumescent semina.

Sine femine.

34. Sine B semine evidente & manifesto stirpes quasdam oriri auctor est Theophrastus, & earum causam esse docet certam quandam terræ & aque puræ sentis permissionem, quæ deinde calore tum Solis, tum proprio in ipsa materia conservato, apta reddatur generationi spontaneæ eorum plantarum.

35. Hæc sententia satis est probabilis. Ut enim calor alienus putredinis est causa, ita novarum formarum in res, quæ putruere, inductionem facit Solis omnimodæ astrorum calor beneficus, qui in spontanea generatione rerum putrem materiam, coctione, separationeque inutilis ad utilis præparat, & inducit stirpium formam.

36. Sed præter hæc, æræ terræque sui proprietate, ortus, qui sponte fit, plantarum sane causæ: siquidem pro eorum vario in substantia qualitatibusque primis ac secundis statibus, varias mutationes ac generationes rerum fieri certum est.

37. Quin etiam planta nonnunquam ex duro prode lapide: ær siquidem lapidis inclusus niliur ascendere, sed cum non inveniat exitum, refectitur, & ex sui agitatione calefit, & humorem, qui est in lapide, reliquum trahit sursum, exitque vapor cum humore illo, & ex illo vapore & humore è lapide ducta generatur planta, concurrente vi caloris solaris. h

In Arist. lib. 2. de plantis, c. 5.

Stirpes arte & industria propagatae. I. Lib. 1. de plantis, cap. 6.

38. Porro arte & industria hominum varis propagantur stirpes, nimirum radice, stolone seu surculo. I

39. Radice si siliet in terram depressa, ut Glycyrrhiza, Liliam: & hæc facile alimentum attrahere & vivere possunt.

40. Stolone seu surculo, vel Terræ infuso, vel planta Trunco.

41. Terræ infuso, ut Rosa, Salix, Vitis, Morus, quæ speciatim Propagatio dicitur.

42. Plantæ trunco, videlicet intrusione surculi inter lignum & corticem, ut Pomus, quæ proprie Infitio, Græcè ἐκφυττωσι, nominatur.

43. Quamvis quædam omnibus his modis propagentur, & inferantur, ut Olea, Ficus, Cerasus.

44. Et si sunt frequentiores propagationis modi, artificiosius inveniunt: præter quos ille quoque est longe rarior, quo solum terra infusum

fossim germinat in novam proli, id quod sicut Indis atque Oponia Theophrastus est privilegium.

45. Cur autem B plantarum partes refectæ aliquandiu vivant, imò propagentur, animalium non item, questio est non contentenda. Dicendum hoc ideo fieri, quoniam plantæ vim animæ habent infusam, & per omnes & singulas partes diffusam, calorem quoque individuum animæ comitem, & humidum insuper lentum & minus dissipabile: animalia, vero in influente quoque facilitate indigent, quæ à corde promanât.

Questio.

46. Expropter pars rami, quæ terre insoditur, in se conservat caloris, humoris atque adeo animæ vim, & attractio humoris intumescent, & spiritum concipit: detenta vero vis animæ, & caloris ope adjuncta, partes humoris gravissimas deorsum distribuit, undè radices efformantur & levisimas sursum, unde altius superficies.

47. Eadem fere est ratio in infusio. Sicut enim stirpes ex terra, tanquam utero, ita insit ex ea, cui inservitur, planta nutrimentum, vi animæ & caloris, quem ex sua altatuna planta servant, attrahunt, & quæ vi & continua actione, earum partium fit generatio, quæ desunt.

48. Ad alimentum autem, quod insitum trahit, longe est elaboratius: I. Tum quod in matre jam mixta concoctum erat. II. Tum quod in novo hospitio tractatus conficitur.

49. Hinc fit, ut plantæ sylvestres, si sint insitæ, manifestentur quia succiori nutriuntur alimento: & quæ spinis horrea consueverant, insitione leviores, ac fere inurbaniores reddantur, & celerius fructus eosque suaviores ferant.

50. Fructus hi in substantia, sapore, colore, & odore, ut plurimum referunt naturam ejus plantæ, ex qua surculi gemmarum est sumpta: quamquam & succus, quo fructus nutriuntur, plurimum hac in re est momenti.

COMMENTARIJ.

Quoniam A natura semper à minus perfectis ad perfectiora progreditur, plantæ autem variorum formæ ab animalium perfectione deficient, recte de illis in doctrina corporum animatorum primo loco differitur. Desinitur planta corpus perfecte mixtum, ad differentiam meteororum, in quibus levis quædam elementorum sit alteratio, cum in stirpibus sicut & metallis, insignis & perfecta elementarium partium fit mutatio. Adhuc in definitione vigente æterna prædictum, primoque eorum Philosophorum & Medicorum opinionem convellere, qui formam, quæ regis plantæ, malorum Naturam quam Animam appellat. Cum enim stirpes altatur, augentur, flores ac fructus faciunt, quæ opera sunt corporum animatorum, eadem anima carere nequeunt. Secundo eadem voces addidi ad convellendas eorum opiniones, qui plantas etiam Cæx & sensu prædita animalia esse docent, quibus Plato, Anaxagoras, Empedocles, & alii perierunt, de quibus vide Plurarchum. Quibus nonnulli recentiores, imprimis antiqui Cardanus, asserunt videretur hæc argumentum: Fuga, adium, aversum, appetitus non nisi corpore sentiente anima præditi, tribui possunt. Plantæ autem resistent nimirum ætus (Vitis), in beatissimam habeat propinquam, retroque, & ejus viciniam refugit. Perque stirpes in Solem, velati à quo foventur, & quæ prope fontem sunt, in fontem ipsum velati in alimentum progrediuntur. Vitis almos appetit,

Planta definitur mixta, si respirationem respiciamus.

Argumenta eorum, qui plantas animalia sensu prædita esse docent.

† Lib. 5. cap. 26. de plac. Philo.

Aquatiles.

c Arist. ibid. &
Scalig. exerc.
140.
Plantarum af-
fectiones.
d Scal. ibid.

Germinatio.

e Scal. exerc.
141.
Plantæ fecun-
dæ, earumque
causa.

5. Agrestes, vel in Montibus, vel in Vallibus, vel in Sylvis nascuntur, & melius habent.

6. Aquatiles sunt, quarum in Aquis, vel in Mari, vel in minoribus Aquis, & velin Fontibus, vel in mollioribus rivis, aut in Stagnanti aqua esse ortus.

7. Deinde plantæ aliquæ delectantur loco Calido, aliæ loco Frigido, quedam Aprico, aliæ Umbroso, quedam Saxi, paucæ etiam Arenæ gaudent.

8. Cur vero à tam variis locis natalibus delectentur stirpes, et si causas explorare non facile est: quia tamen locus verum omnium sublimitarium esse conservator, propterea diversæ stirpes ad alimentum conveniens attrahendum, & ad vitam conservandam, diverso loco gaudent.

9. In Germinatione porro spectatur tum Tempus germina profuerendi, tum Celeritas Tarditasque.

10. Tempus est ver, quo iusta humoris copia hyeme collecta, ipsæque etiam innatus calor vel externi caloris excitatur, atque plantarum cutis, corporisque universi patefacti jam sunt: iteatus, forasque succus educitur, & incipit germinatio.

11. Aliæ autem aliis natura Celerius aut Serius expuhsant, nimirum quo major vel minor est vis caloris innati humorisque, atque etiam plantæ corporis varietas.

12. Cuius tamen stirpes plerumque incultis serim germina profervunt. I. ob iustis nimirum caloris revocationem ad intimas partes, ob vulnera, quæ putando inferuntur. II. vel etiam ob ejusdem caloris, ob denudationem radicis, torporem, humorisque incrementum. III. Obque plantæ densitatem, cui nobisurne frigiditatis radicis, ac per radicem universæ stirpi, inducitur.

13. Atque generant non prima sciam ætate, (sicut neque animalia, quamdiu tenera sunt, facti ferunt.) I. quia alimentum omnino hoc tempore in incrementum absumitur. II. Pui etiam imbecillior, quæ id concoquere, & in fructum condensare nequit.

14. Necne generant omnes: aliæ enim Fecundæ sunt, aliæ Infecundæ.

15. Fecunditatis causam omnem in solam calorem nonnulli referunt. Cum autem calor sine materia, hoc est copioso alimento nihil effigere possit, succosæ & calidæ stirpes tantum erunt fecundæ, reliquæ steriles.

16. Fecundarum quedam fructificant Semel tantum tota vita; aliæ Sæpius.

17. Et quæ sæpius, illarum quedam Semel tantum in anno, quedam Bis, aliæ etiam Ter flores & fructus ferunt. Cujus rei causa proxima nulla erit alia, quam forma proxima singularum specierum.

18. Fecundarum quedam fertiles sunt Continentes, idque propter abundantiam caloris & humoris pinguis, ut Ficus: quedam Alternæ tantum annis fructuum sunt feraces, quod in malis, pyrisque observatur.

19. Pro-

19. Profusissima enim hæc arbores sunt, tantumque alimenti à uno in fructuum generatione absumunt, ut ad inopiam redactas steriles sequenti esse anno necesse sit.

20. Substantia porro stirpium proprietates in variis iisque privatis, quos edunt & exercent, spectatur effectibus.

21. Et exercent plantæ hæc vires in res vel Animatas, vel Inanimatas.

22. In res animatas, nimirum vel Stirpes alias, vel Animalia. 23. In stirpes exercent vel Amicitias, vel Inimicitias. Sic enim olea quercum averfat. Brassica vitæ & vite est odiosa, filici arundo. Contra autem ruta fico ita amica deprehenditur, ut altera alterius vicinitate magis magisque proficiat.

24. Harum rerum inquisitio admodum ædè obscura: ideo illi in causas obscuras, alii in manifestas horum effectuum originem referunt.

25. Illud autem verisimile est, præter obscuram vim formæ, quam inimicitie ille imprimi sequuntur, etiam manifestam subesse rationem: hæc potissimum consistit in alimentis subtrahitione, aut etiam corruptione: ob id enim ubi fuit quercus, non vitis olea, quasi alimentum siccitate quercus sit corruptum, & factum aridius, quam pro olea natura sit ex usu vite brassica sub vite non proficit. I. Quoniam vitæ radices alimentum copiosius exauriunt. II. Puique umbra Solis illustrationem impedit.

26. Sic vero etiam amicitie illius, quam ruta cum fico habet, nutrimentum videtur esse causa: siquidem è fico arbore natura calidum nutrimentum, vite natura opportunum, suggeritur.

27. Cum animalibus intercedant plantis amicitie, atque inimicitie, vel cum solo Homine, vel reliquis etiam Animalibus.

28. Hominum generi & vite aliæ stirpes sunt Amicæ, aliæ Adverse, aliæ vero media quadam ratione Ancipites.

29. Amicæ vel familiares & salutare respiciunt & euntur, vel corpus universum, vel Determinatas partes.

30. Quæ corpus universum, ejusque vitam conservant, vim habent alendi: cuius causa est principiorum consensus, siquidem omnia nutriuntur similibus.

31. Num vero à forma hic sit consensus, an potius à materia, dubitatio est intricata. Materie quidem habitus admodum est necessarius: sed forme quoque consensus accedit oportet.

32. Et alant hæ plantæ, ut Olera, Lactuca, Brassica, Nasturtium, Rapaunculus.

33. Integre plantæ, ut Olera, Lactuca, Brassica, Nasturtium, Rapaunculus.

34. Partes plantarum, ut radices, Rape nimirum, Pastinacæ, Raphani fructus scilicet, Melones, Cucumeres, minima & fruges, quo referuntur Legumina, Faba, Pisi, & Frumenta, Avena, Triticum, &c.

35. Quæ partem corporis certam euntur, sunt varia. Sic enim Pæonia caput, Crocus cor, Mentæ ventriculum, Eupatorium jecur, Cappare pitem, Hiermodiæ lylus articulos tument. Cujus rei causa est similitudo & consensus ihus stirpi cum certis partibus forma.

E 2

36. Per-

Plantarum ef-
fectus in res ani-
matas.

Plantæ sala-
tates.

Questio.

36. Pernicioſa ſive exitiales plantæ vel Toti corpori inimicæ illud corruptunt; & evertunt vitam; vel Partii tantum, ut capiti Hyoſciamus, Mergreon Jecori, Ervus renibus & veſicæ, Aloe hanoroidibus. Cujus corruptionis cauſa eſt forma contrarietatis.

37. Eadem etiam plantæ uni homini ſalutaris eſt, alteri noxam aut mortem adfert, propter peculiarem individui conſtitutionem.

38. Plantæ, quæ ſunt naturæ ancipites corporibus noſtris partim ſunt Amicæ, partim Inimicæ.

39. Inimicæ quidem, quod pravo ſapore odoreve infectæ ſunt: Amicæ vero & ſalutares, quia inuſiles corporis ſuccos educunt nobis beneſicientes, ut colocynthidis & reliquis purgantibus plantis.

40. Quatenus ergo ut medicamentis purganda agunt, eo nomina generant, dum humanum corpus ſuperant, non autem ſuperantur, vim inferunt, & ſunt inimicæ: eadem autem cum humoribus, quos trahunt, amicæ ſunt, cum eos ſimilitudine quadam trahere conſeantur.

41. Cum reliquis porro animalibus amicitiarum & inimicitiarum vires plantis quoque intercedunt: Serpenti enim amicus eſt ſenſiculus, inimica ruſa, fraſtrum. Scorpioni infeſtam aconium, cujus ille vicinia torpeſcit; amicum vero eſt album veratrum, quo ad-moto reſciſſa torpeſcit; amicum vero eſt album veratrum, quo ad-moto reſciſſa torpeſcit; & ceterum, in quo & ex quo naſci obſervatur. Sic & Onobaboſam Cratææ, & Lyſimachiam, fera animalia, indomitiſque tauros, illorum collo ſuſpenſas, antiquitas cunctari obſervavit: quæ omnia tacitum quandam formatum conſenſum neceſſario exprimit.

42. In res inanimatas varios effectus plantæ pariunt; ſic namque viſci & athipſidi vel & contactu clauſura omnia recludi ſcriptitant. Spina Theophrasti aquam congelat, hyſſici radix, & portulacæ ac Mercurialis ſuccus, noſtri temporis experimento, ignis vim elidunt: quæ omnia, ſi quid tale preſtant, non alia, quam forme propriæ potentia præſtare, omnino ratione perſuademur.

43. Denique pro coactis & contemperatione qualitatum elementarum quatuor in plantis conſtituuntur gradus, nimirum ut quædam ſint Calide vel Frigide, Humide vel Sicce, primo, vel ſecundo, vel tertio, vel quarto gradu.

44. Et bigradus reſpectu ſummi, vel Reſiſtores, vel Intenſiores ſunt. Reſiſtores enim eſt primus gradus, reliquis intenſiores, ita ut quatuor ſit ſummus, omninoque mediocritatem excedat.

COMMENTARIUM.

Plantæ cur natura locis deleſcent.

Plantæ cur A tam variis natalibus locis deleſcent, eſt cauſa explorare non facile eſt, digna tamen reſ eſt ſeru. Sane igitur cum, Philoſophorum ſententia, locus rerum omnium ſit conſervator, ut varia eſt ſtirpium natura, ita ad earum vitam conſervandam diverſe diverſo opus habent loco. Proprie illi ad vitam ſtirpium utile eſt ſolum, quod ipſi ſiſſent alimentum conveniens, & in quo radices, ſtirpium fundamenta, pro earum natura commode excipiuntur. Contra vero ille locus proſuſ eſt inutilis ſtirpibus, ubi alimentum ſubſtantia qualitateſ primis ſecundive, ut copia & cuſtuſque ſtirpis natura poſſulat, moderatum non ſuſcepit ubi tale ſit ſolum,

lum, in quo ſtirpes alte lateque, ut opus eſt, radices agere nequeunt. Propterea quæ ſtirpes puro egent alimento, quo frigido, dulci ac multo, nunquam illis proſpiciunt, ubi impurum, calidum, ſallum, paucum ſuggeritur. Sic quibus robuſte & longe ſunt radices, denſior in ſolo non vivunt. In raro autem ille non proſpiciunt, quia tenues habent radices, quia cum ex profundo alimentum attrahere non poſſunt, facile exareſcunt. Quod ſortem quædam ſere denſo melius habent, ſit, quod nimia aeris tenuitate diſſipantur: alie in aprico felicius vivunt, quoniam ſole, ad exſiccandum ex denſiore ſui ſubſtantia calorem, indigent. Hic tamen etiam quædam conſenſus, ex peculiari plantarum forma proveniens, in nonnullis habet locum. Nam in frigidis locis hedera calida naſcitur, & in frigido & humido loco inter-dum vivunt calida & ſicca.

CAP. VI.

De Plantarum partibus & ſummiſſis generibus.

1. Hæc uſque de tota planta, quæ cum animalium & organicum ſit corpus, ex partibus erit compoſita.

2. Quicquid autem illud eſt, à quo plantarum conſtituitur corpus, id quidem vel intra ſolum eſt, & dicitur Radix; vel ſupra ſolum, quod Superficies appellatur.

3. Totumque hoc corpus diſtribuitur in partes vel Principales, vel minus Principales.

4. Principales, quæ & Veræ dicuntur, partes ſunt, quibus anima vegetans nutritionem præcipue perficit, earumque vitam conſervat.

5. Suntque Similares, aut Diſſimilares.

6. Similares, quæ unam & eandem omnino habent ſubſtantiam, & quia proprii vocabulæ pleraque carent, analogia quadam ex animalium partibus appellationem mutuatur.

7. Hæ vel ſunt Liquide, vel Solide.

8. Liquide ſunt Succei & Lacryma.

9. Succus eſt pars liquida, in ipſiſſima ſubſtantia diſſuſa, quæ quaſi ſanguis earum conſervat vitam.

10. Lacryma ſunt humores, qui ex plantis ſua ſponte exſudant, vel ſolis calore euſti, vel copia expreſſi, vel ab ipſiſſima plantis, aliqua occasione debiſcentibus, expuſi.

11. Suntque vel Aqueæ, ut quæ in gummi concreſcunt, vel Picæ, quæ in reſinam coeunt.

12. Solide ſunt Caro, Fibra.

13. Caro eſt craſſior ſtirpis ſubſtantia, conſtans ex humore concreto, muſculi animalium reſpondens.

14. Fibra ſunt partes prætorſæ, continue, ſiſſiles, quæ eodem modo in plantam univerſam ſeruntur, quæ vene & nervi in animalibus, quorum exemplo hæc quoque in plantis, alie Vene, alie Nervi appellantur. Vene quidem majores & ſucculentiores fibra, nervi autem tenuiores & ſciſciores.

15. Diſſimilares ſunt, quæ ex ſimilibus illis conſtant.

16. Et hæc ſunt aut Perennes, aut Annuæ ſaræ.

17. Perennes ſive longo tempore durantes ſunt Radix, Caulis ſive

Caudex, Matrix, Ramus.

Ec 3

18. Radix.

Plantarum
Partes.
a. Arif. r. De
plantis, cap. 1.
Similares.
b. r. De plant.
cap. 2.
Liquide:
Succus.
c. Ibid.
Lacrymae.

Similares.
Caro.

Fibra.

Diſſimilares.

Radix.

d Arist. libr. 1.
de plant. cap. 2.
& 2. de animas,
cap. 4.
Caudex.

Matrix.

e Libr. 1. De
plant. cap. 4.
Rami.

Sarcotus.

Cortex.

f 1. De plant.
cap. 2.
Folia.

Plantae perfo-
ctæ.

Herbe, ejusq;
definitio.

Arbor.

18. Radix est ima pars plantæ, quæ quasi in terra defixa congn-
ens alimentum attrahit, & partibus omnibus suppeditat.

19. Caudex vel Caulis, vel etiam Truncus, item Stipes, est pars
plantæ, quæ à radice proximè supra terram assurgit, in quam tan-
quam in venam cavam alimentum ex radice primum ascendit, &
plenius concoctum ad reliquas partes deferitur.

20. Matrix seu Medulla, five xapda, est pars plantæ interna, in
medio stirpis latitans, constans ex carne & humore.

21. Rami sunt partes plantæ, quæ tanquam brachia, à caule vel
caudice in multitudinem diffunduntur.

22. Anniversario, hoc est, annuatim renascentes, partes sunt
Sarcotus, Flores, Fructus.

23. Sarcotus est pars, quæ ex ramis simplex annuatim oritur, ex
sarcotibus autem flores & fructus pendunt.

24. Partes minus principales sunt Cortex & Folia.

25. Cortex est veluti tunica quedam, ex fibris contexta, quæ
plantæ obducuntur. Hæc ubi tenuior fuerit, Cutis; ubi crassior,
Cortex dicitur.

26. Folia quasi excrementa sunt plantarum, & constant humo-
re & fibris.

27. Cæterum plantæ sunt aut Perfectæ, aut Imperfectæ.

28. Perfectas voco, quæ primas & maximas plantarum partes,
superficiem nimirum & radicem, evidenter habent.

29. Et hæc vel Caudem naturæ pro superficie habent, vel non
habent.

30. Quæ caulem habent, aut hunc quidem perennem non habent,
sed ad tempus tantum, aut habent perennem.

31. Quæ autem caulis perennis non est, eundem non habent signo-
sum, nisi postquam exaruerit, ut omnes verbarum generis: ideoque hæc
stirpes inter plantas omnium sunt minime.

32. Herba igitur A stirps est minor, cujus superficies ex caule, sed
non perenni, verum annuo & ligni ex parte constat.

33. Sub hac comprehendimus Fruges & Olera, quæ nihil aliud
sunt, quam herbe esuaptæ.

34. Quæ caulem habent perennem, aut Simplicem habent caulem
naturæ aut Multiplicem.

35. Quæ habent Simplicem, sunt inter plantas maxime &
crassissime, ut Arborea.

36. Arbor ergo planta est lignosa, dissoluta contumax, crassitudi-
ne & altitudine inter omnes maxime, cui caudex pro superficie est
perennis & naturæ simplex.

37. Hæc vel Firmiorcm habet caudicem, vel minus firmum.

38. Firmiorem, ut Pomus, Cerasus, Pyrus, Quercus, &c.

39. Inferiorem, ut Pirus & si quæ aliæ genera sunt, quæ adha-
rescent, & aliorum amplexu vivunt.

40. Quibus multiplex consistit caulis, eundem habent Tenuem
vel crassum.

41. Quæ tenuem habent, sunt inter plantas lignosas minimæ, ut
Saffrutæ, five Crenium.

42. Crenium est stirps, minime inter lignosas & altitudinis &
crassitudinis, caudice perenni, multiplici & fermentaceo, ut Rosa,
Salvia, Althea.

43. Quæ crassum habent, inter stirpes sunt mediciores: ideo-
que facile in arborum naturam, solum abscissione, transiunt, ut
Frutices.

44. Frutex est stirps inter lignosas, altitudine & crassitudine me-
diocri, cui pro superficie est caudex perennis, naturæ multiplex &
crassus, ut Avellana, Sambucus.

45. Imperfecta porro plantæ sunt, quæ superficie vel radice ca-
rent: vel his obcurissime inest, vel vere non inest.

46. Hujus generis sunt Tubera, quarum tota substantia est ra-
dix, & Fungi, in quibus una superficies spectatur: item Vesicum,
Castuba & Epithymum, quarum manifestæ non est radices.

47. Tot igitur primæ sunt plantarum genera in universum, quarum
species atque naturas singulas à Plinio, Theophrasto, aliisque
rei herbariæ scriptoribus, petere liceat.

COMMENTARI.

EX A variis argumentis multifariam potest herba distingui. Nobis pla-
cet distinctio in eas quæ effici sunt idoneæ, vel minus opportune. Ex illis
generis sunt fruges & olera. Fruges, ut triticum, flugo, hordeum, avena, &c.
quo & Legumina, Pisum, Milium, Salsum, referre licet. Olera, ut Rapa,
Raphanus, Pastinaca, Foeniculum, Sinapi: item aliæ herbe, quæ inflat oleu-
m cibis immiscetur, ut brassica, laquea. Quæ effici idoneæ non sunt, aut
salubres sunt, aut exitiales, quarum usus in Medicina est, ad abstergendum,
causticandum, refrigerandum, quicquid utilitatem, Venenarum excedentem
qualitatem obducunt, ut cicuta. Quare inter stirpes & animalia familiantes
aut odium intercedat, rationes cognoscere placuit. Et primo ergo, quod
quædam herbe sint ejusdem, & animalium tuerentur vitam, in causa esse potest
principiorum consensus. Nutritur enim omnia similibus, sicuti contrariis
corruptuntur. Utrem autem hic consensus sit à forma, an potius à mate-
ria, involuta est questio. Esse quidem à materia, illud probare videtur, quod
alimentum non ex nuda forma, sed ex ipso plantarum corpore accedit. De-
inde cum alere sit pati, (conveniunt enim, quæ alant, ab infuso animalis
calore, variisque mutantur modis) hoc quidem ad materiam potius quam
ad formam videtur pertinere. Verum sciendum, materiam ad illum corpus
nutriendum idoneam non esse, nisi forme quogue accedat consensus: neu-
trum enim sine alteriusque illius actionis causa esse potest. Quicquid
formæ sit, à corpore, quod ex materia & forma constat, sit, ita tamen, ut ad-
iones forme potius quam materie, passiones autem materie potius quam forme
tribuantur. Hæc propter nutrimentum familiaritas precipue ad formam be-
ferenda, quamquam ipsius quogue materie habilitas sit necessaria. Ex his il-
lud deinde constat, eam herbe quædam portus sunt inopere ad nutriti-
onem, contrarietatem oportune universum corpus corruptum, & evertendi vi-
tam. Corruptionis enim causa est forme contrarietas. Repugnantia au-
tem materie facit, ne quid in alterius deinde nutrimentum. Sic enim vira-
tem femina, quod homines non alant, ex materia habent. Quod vero thoro
hominum vitæ adeo fit adversa, ex forma habet & ex materia.

C A P I

De Partibus corporis animati contentis, & primum de Humoribus.

Animalis definitio.

a. Arist. 3. de Anim. cap. 1.

b. y. Polit. c. 8.

Partes contentae, Humores.

e. Scal. Exerc. 280. scd. 2. Humoris, definitio.

Humor infusus.

d. Scal. Exerc. 283. scd. 2. Acquisitus.

Humores primarii.

Uiles.

1. **H**umens de priore genere naturae animatae dicitur, nimirum stirpe differimus: sequitur alterum genus scilicet dicitur.

2. **A**nimum natura est, quae sensibiles est praedia.

3. **E**sque Animal aut Zoonon.

4. **A**nimal est & corpus animatum, sentiens & loco se movens.

5. Sensus enim ad ipsius animalis esse pertinet, eoque solo constituitur animalis, & a plantis hoc censetur differens.

6. **C**orpus hoc animatum, multarum partium harmoniae continuatione, atque etiam unionis formae, unum est ac simplex: & ipsae partibus pene infinitis dividuum quoque est, & multiplex.

7. Pars ergo corporis animati est omne id, in quod idem corpus divisum, totum vel bene esse nequit.

8. **N**aturae autem partium quaedam Contentae, quaedam vero Continentes, ob Hippocrate dicuntur.

9. Contenta sunt, quae cum naturam habeant suentem & non coherentem, aliarum administratio sustentantur.

10. Huiusmodi sunt tum C Humores, tum Spiritus.

11. Humor est pars corporis liquida & fluida, in spatii corporis animati contenta, & ad ejusdem conservationem faciens.

12. **Q**uicquid igitur in corpore ita diffuit, ut ei sit opus vasis, seu subjecto aliquo, quo terminetur, id dicitur Humor.

13. **E**sque humor aut infusus, vel Acquisitus. Infusus & totius massae corporis congenitus, a semine & sanguine mensuo ortus, corpori ab ipsa conformatione inest. Dicitur alius Radicalis & Primigenius.

14. **H**ic pinguis est, aereus, oleosus, cui immediate insidet calor naturalis non alter quam flamma calida, eoque simili modo conservatur.

15. **H**ic indies reficitur ex alimento. Quoniam vero quicquid in ejus locum sufficitur, id opere caloris transmutari necesse est, calor autem diuturnitate temporis flaccescit, propterea quod ex alimento accedit, est impurius, ideoque idoneo alimento desitius calor eandem dissipatur.

16. **A**cquisitus infusus reparandi causa ab alimentorum utiliore parte proficitur.

17. **E**sque aut Primarius, aut Secundarius.

18. **P**rimarius immediate ex alimentis, in epate percossis, praegignitur.

19. **C**hilus igitur pro humore primario non habendus, cum quod alendo corpori aut parti alicui per se sit ineptus, tum quia nondum vere fluidus, & in epate non percossus est.

20. **P**rimarii humores vel sunt Viles, vel Excrementitii.

21. **V**iles, & maxime ad nutritionem facientes, sunt Sanguis & Pituita.

Sanguis.

22. **S**anguis est D humor calidus, temperatus, dulcis, rubundus, in venis mesuralis preparatus, & in hepate, ex partibus & bilis temperatoribus, & aereis confectus.

23. **H**oc solo omnes animatae partes nutrimur. I. Cum certum sit, eadem nos nutrire, qui quibus constamus: at ex puro sanguine facti in vero sumus. II. Quia hic solus humor per vasa in totum corpus distribuitur, & ad omnes partes accedit. III. Hic solus etiam dulcis, & ad nutriendum aptus est: reliqui humores sunt vel Amari, vel Acidi. IV. Et denique hic solus firvarum beneficio concrecere, & corpori assimilari potest.

24. **I**demque hic solus in venis continetur non permixtus aliis humoribus, tametsi ex quatuor diversis partibus sic confusus, quae massam sanguineam sic constituunt, ut casus & serum ad lactis substantiam pertinent.

25. **Q**uoniam igitur partium omnium non est una eademque natura, ideo ex hac massa singula congenerentur succum trahere possunt.

26. **V**ariae & disformes haec partes, ex quibus constat sanguis, alii nominibus excrementitiorum humorum insigniunt, sed minus proprie loquuntur.

27. **N**on enim cum sanguine servantur humores illi in corpore, si integra suavit (nitate) animalis autem prater naturam affectu, vix illa servatur, ut Aristoteles vocat, in venis colligi posse certissimum est: & tunc non simpliciter sanguis, sed vixit ad usum, & Philoponius dicitur.

28. **P**ituita est B humor frigidus, humidus, albus & insipidus, ex frigidiore portione chyli in epate genitus, ut temporis progressu collatione majore, sanguis efficitur, & corpus nutrire possit.

29. **I**taque prudenter admodum natura nullum, quod eam expurgeret, receptaculum condidit: siquidem humor hic non usque vasatur, sed in corpore manens alterari possulat.

30. **P**orro humores excrementitii sunt, qui alendo corpori sunt iniutiles, ideoque a natura expurgantur.

31. **E**t hi vel in secunda collatione, una cum sanguine, in hepate sunt, & secretantur: vel ex tercia, quae singularum est partium reliquuntur.

32. **I**n secunda collatione & hepate generantur, cum duo humores excrementitii, quorum alter sori, alter feci vini effervescentis responderet, bilis nimirum flava & atra, cum vero Serum.

33. **B**ilis flava seu Cholera est humor excrementitius, calidus & secus, amarus, ex tenuioribus & calidioribus chyli partibus procreatur, & in vesica fellea collectus.

34. **I**nfluit hic humor ex vesica felle, per meatus choleodochum (a yod, id est, bilis, & chylus, id est, recipio, dictum) ad finem duodevni intestini, ut sua acrimonia tarda inestipia ad excretionem stimulet, lentamque pituitam, interioribus membranis adhaerentem, deturbet.

c. Arist. 2. De hist. anim. c. 19.

f. Libi 2. De part. anim. cap. 2. 3. De hist. anim. cap. 6.

g. Libi 4. De part. anim. c. 2. Pituita.

Excrementitii.

Secundae collationis.

Cholera.

Alia quæstio.
 3. De facili-
 tate.
 4. Causa prima
 prædisponens.

Sanguinis tota
 homogenea.

Sanguis cum
 calido & humi-
 dus?

Temperatus
 Siccus
 Reticulatus.

Rituit.

Bilis flava.

nam hoc loco latius usurpare nomen *paris*, pro eo omni quod ad corporis animæ constitutionem ejusque vitam est necessarium. Quod enim a toto demerari non licet sine totius dissolutione, id merito *totum pari* dice-
 tur. Itaque Humores & Spiritus, quoniam in dentis totum animal couleant
 non potest, partium nomine recte conleantur. Vide 2. cal. Exer. 2. 3. 4. 5.

Cæterum quæritur hic, unde pendat quatuor humorum dissimilitudo, ab
 efficiente, an a materia? Galeno¹ & Avicennæ² placet, sanguinem ex me-
 dio tempore calore nasci, bilem ab interio, pituitam a renullo. Re-
 sursus autem Femelius tante varietatis causam refert in alimentum, hoc est
 in causam materiam, quoniam non fit constanter, eundem calorem eodem
 tempore, & in eadem parte contrarios effectus producere. Causa ergo dis-
 similitudinis patienti mater accepta est ferenda. Alimentum enim intra cor-
 pus sumum, cum diversis constet partibus, veritatem omnino consentaneum
 est, qui ex ipso generat humores, non minus ejusdemque profectus fit ori-
 turus, sed diversus. Nam quæ pars chilli temperat est, in sanguinem ab hepate
 vertitur, quæ calidior in bilem naturam flavam, quæ crassa, in pituitam, quæ
 vero terrena, in melancholicam abit. His autem quatuor modis corpori sunt
 pars liæres, repote à quibus, ut dicit Hippocrates, constituti sumus & ali-
 mui. Quoniam enim corpora animalium distillant ea, quæ per sensus occulta
 foramina, diffusionem, propterea egent quousque alimentum.

D. Diffusio vox est homonyma, & duobus modis intelligitur. Primo pro
 omnibus & totis quatuor humoribus, qui in venis continentur, quibus aper-
 tis effluit sanguis, quatuor humoribus prædictis. Non enim similis est san-
 guis, sed tota massa ex differentiibus humoribus conflata. Secundo modo san-
 guis peculiariter & propriè sumitur pro puro & reliquis humoribus sejun-
 ctum calidum, à quibus etiam hoc intermedium signo, quod solus, ubi primum
 ex valis exciditur, concretis, & in grumum veritatem, ratione fibrarum.
 Hunc humorem Hippocrates *calidum & humidum* vocat, quia concretus vi-
 tam animalis, quæ in humidum tanquam materialis, & calidum tanquam formali
 principio consistit. Dicitur etiam *temperatus* à Galeno, quia temperamen-
 tum calidum & humidum proxime ad temperatum accedit, tum quia aptus
 est ad edendas animalis operationes. Dicitur propterea esse, quoniam à mo-
 derato calore & ex temperatissima, & aquosa chili parte oritur. *Ranum* humorem
 colorem ab hepate, quod rubrum esse, acquirat. Quoniam enim partium quolibet
 alimentum alteratum cum vellet finem sibi habet propositum, ut sibi
 ipsi assimilet. Id quod alteratur, propterea assumitur ex veterisulo chilis à
 parenchymate vel carne hepatis paulatim transmutatur, & velut transiit
 illius naturam, atque hinc ejus quoque colorem consequitur. Ex hoc sangui-
 ne tanquam de penu singule partes trahunt alimentum familiare. unde san-
 guis à quibusdam recte thesauratur vice dicente, quem natura exquirit, ut
 facilius reliquis omnibus humoribus patiatem inferri deum, quam sangui-
 ni. Imo tanti fecerunt succum hunc Impedecore & Crias, ut sanguinem
 affluantem esse animam. Clandestine vero, Chyrrypus & Xeno, ex sanguine
 animam alii dixerunt.

E. Alios plures dicitur Mori³ & Theophrastus, contrario sensu, quasi mi-
 nore usum. Propter quod ex crassiore & aquosiore chili parte. Diversi internum
 dicitur, non quod duodecimem eam possideat, quam habent meli, saccharum
 & maturi fructus, sed intelligendum eo modo, quo aquam dulcem nominamus.
 Bili namque potius omnis qualitatibus experta, & *viscosa* five inspida,
 frigilissimam quoad caliditatem, non ita dicitur, quod contrarii calori
 videlicet partibus non fit, sed quod hinc in ea prævalent & fit enim viscidum
 tantum & ex parte est pituita, quasi glacies esse coacta. Quæmodum enim
 si exacte esset humida, omni careret crassitie & lentore. Medius ejus est, na-
 tura cum cum sanguine membra phlegmatica. Elque ex dimidio eundem ali-
 mentum, atque facillime temporis progressu sanguis efficitur, & totum cor-
 pus nutritur potest.

F. Materia bilis flava est chilli portio calidissima & seces, qui quidem hu-
 mor una cum sanguine nutrit membra cholericæ. Quoniam enim parum omni-
 bus non est natura, sed diversæ, propterea non potest idem succus
 omnes

omnes partes nutrit, sed singule suo temperamento congenerem requirunt.
 Sicuti videmus quoque plantas succo non eodem nutriti, sed alias dulcem,
 alias amarum, saluamque pro alimento ex terra haurire.

G. Materia bilis atra est crassior & feculentior alioque pars, seculus vini
 vel amuræ olei haud abstinis. Frigidus est & sicus hic humor, quoniam
 terreus. Neque tamen ita frigidus, ut non caloris alacritas sit participet, alias
 ut glacies concreveret. Neque omnis humiditatis experta, aliqui enim neque
 humor esset, sed duramur Alama, corpus. Color ejus proprius est niger le-
 potius & cæcæ, qui in h. mine temperato nigro dicitur, si constatur cum ali-
 opum humorum coloribus. Crassius est propter aquarum secretam. Saporem ha-
 bet internum acerbum, cum magis in eo calor coegit humidum, internum
 acholia, si minus. Usus ejus est, ut membra crassa, dura & terrena nutrat.
 Hic obiter exadenda q. uestio non vulgaris: Cum enim, ut didicimus, Melan-
 cholicum fit terrefactis, frigida, sicca, & proinde ad motus omnes tam animæ
 quam corporis inopia, animæ, tum Asthenos⁴ Melancholicos dixerit esse
 ingeniosos, omnesque, qui vel in quibus Philosophia, vel in Republica ad-
 ministranda, vel in cæcæne pædagogis, vel in artibus exercentis clarescunt,
 Melancholicos afficiant non dubitaverit? Respondetur, ingenii vim hinc ca-
 men levis, instabilis, & qui nunquam in eodem proposito perseverare propter
 levitatem & fugacitatem spirituum. Judicium namque & pædagogia non
 in motu, sed quiete perscrutari. Unde & idem Aristoteles⁵ dicebat, animam
 inquietam ex resedentia prudentionem fieri.

H. Avicenna præter duos jam dictos alios duos adhuc facit humores ad-
 versus quos, inter quos jam dicti tanquam medi ponuntur, qui tamen jure re-
 duntur. Primus, qui Inominitis ab illo dicitur, quia & venis nondum ef-
 fluxit, antiquum ut morem, hic nomen atque classis quoque jure retinere de-
 bet. Quartus autem, quem Camishum Barbari vocant, ut qui fluxus esse de-
 sideret, & in substantiam carnis mutatur fuerit, merito etiam rejicitur. Imme-
 ritum autem Fuchius⁶ quartum hunc humorem eundem esse cum radicali
 five congenito judicat. Accedit enim alimentarius per constitutus, radicalis
 autem constitutus; neque est primigenius, sed secundarius, & primigenio
 succenturiatur.

Hic queri potest, Possime via perperam? Quoniam enim humor oleosus
 five radicalis humidum alimentum conservatur, novissime perperam in absumi
 locum substituitur, non video, cur deficiat humidum radicale & mors obori-
 possit? Respondetur, privationem seu defectum humoris radicalis pendere
 impotentia caloris. Quoniam enim, quicquid in locum humoris nati infunde-
 ritur, id opere caloris transmutari necesse est, qui, ut sicut Scalgium, cum usu
 & duratitate temporis alteretur & calefaciat; mirum, atque iterum mirum
 si æqualem & eundem furorare possit, hoc est, æquum & plæguum, non su-
 tem dilatum & æquosum. Expropter quod ex alimento accedit deterius est
 & iniquius eo quod defecit, idcirco calor idoneo alimentum deficiens tan-
 dem dissipatur, & hinc hominem mori necesse est.

CAP. VIII.

De Spiritibus.

1. **A**dhus de humoribus dictum est: sequitur Spirituum do-
 ctrina. Spiritus autem dicuntur, quia subtili & æreales re-
 nitate, quæ etiam visus aciem effugiant, quodammodo ad spiritum
 naturæ naturæ accedunt.

2. Spiritus autem B bis est substantia tenuis, ærea, ac vapori-
 fida.

1. Sect. 30.
 2. Prob. 1.
 3. Ingentio, cur
 Melancholici?

† Lib. 7. Phys.

* In Infl.

Corollarium.

Spiritus defici-
 n. tio.

Forma
Forma.

Spiritus Ani-
malis Materiam.

Efficientia
Forma.
Forma.

infecta proprietates. Forma est ipsa ejus refectio, tenuissime stamule non absumis. Finis est, ut ex corde per arterias in univerfum corpus diffusis vitam conferat.

Forma hujus Spiritus est vitalis ille, qui per cervicis arterias ac cerebri basin advehitur, & implexu rectorum, in quem ille de industria natura veluti labyrinthum elaboravit. Quoties enim materiam aliquam exacte elaborari vult, longam moram illi in coëctis instrumentis machinatur. Mox per contextum alium, choroideum dictum, in cerebri ventriculos introniscitur. Sicque est in nervis, in primis autem propria vis solida cerebri substantia. Quia hic spiritus exaltatus elaboratur & fit animalis. Forma est ipsa refectio perfectior Spiritus vitalis, degeneratio in animalem. Finis est, ut ex ventriculo medio cerebri per nervos in totum corpus impetu concitissimo diffundens movendi sciendique facultatem præbeat. Ego etiam Spiritu facultatis animalis in homine apprehendit, ratiocinatur, remittitur, nihilque non agit, si modo ejus impetus nihil retardet.

CAP. IX.

De Partibus similibus corporis animati.

Partes corporis
Animati Conti-
nentes.
a Arist. r. De
hîc anim. c. 1.
Pars similis.

Partes sperma-
tice.

1. Ossia.

2. Cartilago.

3. Ligamen-
tum.

4. Membrana.

5. Nervi.

1. **Expositis** partibus Contentis, sequuntur Continentes, que ob firmam & solidam, quam habent, substantiam consistunt.
 1. **Et hæc sunt** vel Homogeneæ, vel Heterogeneæ, seu Similares aut Dissimilares.
 2. **Pars A similis** est, quæ nâque in similes secundum sensus particulas, ejusdemque speciei dividi potest.
 3. **Similium partium alie** sunt Spermaticæ, alie Carnosæ.
 4. **Spermaticæ** sunt, quæ immediate ex seminis crassamento generantur, & in adultis difficile coalescunt.
 5. **Ex quorum consensu** sunt Ossia, Cartilagines, Ligamenta, Membranae, Nervi, Arteriae, Vena, Fibrae, Adeps, Cuius.
 6. **Ossia sunt** B animatus partes durissimæ, occurrunt, frigidissime, ad seminis crassamento per exsiccationem genita, ad totius stabilitatem & fulcrum.
 7. **Hæc nullo sensu prædita** sunt. I. Quoniam per illorum substantiam nulli nervi dissimulantur. II. Si essent sensibiles, ossibus labores non sine dolore perferrent, & ea tristis sensatio ad maximum adfuerit partem tollerent, aut saltem frustrentur.
 8. **Hic originata est** Cartilago, que est substantia seu pars assuavitatis mollior, & aliis omnibus membris durior, scissilis quadammodo, sassa ac custodienda partes motui destinata.
 9. **Ligamentum est** D pars corporis simplex, genita ex semine, dura, cartilagine tamen mollior, & cedens tactui, ossa inter se connectens, & reliquas partes ossibus.
 10. **Hujus quadam portio dicitur** Tendo seu Chorda, que est pars similis, genita ex fibris, nervis & ligamentis, in musculo mixtis, que omnes ducuntur articuli, ut volentia visum est.
 11. **Membrana est** pars similis, ex semine genita, tenera, singulas alias partes tegens.
 12. **Nervi sunt** B partes spermaticæ, a cerebro aut spinali medulla exorte, interiori parte medullares, exteriori membranae, spiritum animalium deferentes ad sensum & motum.

14. Dissin-

14. **Distinguantur** in Molliores & Duriores.
15. **Molliores sunt**, qui ex priori cerebri parte oriri sensum exquisiorem perducunt, atque in sensum organa propagantur.
16. **Et horum sunt septem** convulsas seu conjugationes: nullas enim nervorum simplex est & duras, sed omnes conjugati feruntur, unde nervosum pars appellatur.
17. **Omniū primum** par molliissimum in oculi centrum inseritur, & dicitur Nervi visorii vel Optici, videndi facultatem ipsis adferentes.
18. **Secunda propagatio** nervorum est oculos moventium.
19. **Tertia societas** partium spargitur in linguæ tunicam, supeditans ei vim gustandi, partim in reliquis faciei partibus.
20. **Quarta conjugatio**, portione quadam in palatum, quadam in tunicam linguae subterfusa decurrit, & gustus inferat, ut tertia.
21. **Quinta convulsas** per meatus auditorium in auris tympanum ferunt, & dicitur Nervi auditorii.
22. **Sextum nervorum** par amplissimum, vagatur & excurrit per omnia fere viscera.
23. **Septimum par** fere ab occipite & spinali medulla exortum, in linguæ ac laryngis musculos inseritur, & linguam movere dicitur.
24. **Nervi crassiores sunt**, in quibus obstar magis est facultas, ique & spinali medulla prodeunt, & deserunt partibus internis sensum & virtutem motricem.
25. **Et horum triginta sunt combinationes** seu paria, cervicis septem, thoracis duodecim, lumborum quinque, ossis sacri sex paria, quæ omnes conjugationes spargunt ramos in reliquas corporis partes.
26. **Arteriae sunt** B vasa concava, oblonga, duplici tunica, eaq; erigissimam constantia, relinquo viti ali spiritui, nec non temperando & expurgando cordis et singulorum partium calori dicata.
27. **Atque oriuntur** ex corde, ex cujus sinu sinistro duæ principales profluant arteriae, à quibus ceteri trunci reliquæ omnes ortum sumunt, Arteria aorta, & Arteria venosa.
28. **Aorta est** arteria magna, omnium arteriarum fides, que visalem spiritum omnibus corporis partibus deferunt.
29. **Arteria venosa** ex eodem sinistro corde thalamo oritur, & in pulmonem porrigitur, ex quo adfert aerem refrigerandi cordis causa.
30. **Vena est** G pars similis, rotunde, sifile inftar excavata, ab hepate orta, una constant tunica, fibris triplicibus contexta, sanguinem pro nutrimento, una cum naturali spiritu, singulis partibus deferens.
31. **Distinguantur** vena in Principales, & Minus principales.
32. **Principales sunt**, à quibus ceteri trunci oriuntur reliquæ, & sunt duæ, Vena porta, & Vena cava.
33. **Vena porta est** vena insignis, ex concava hepatis parte prodeunt, & omnes mesarei venas accipiens, quibus ex ventriculo & intestinis cibum accipit, et ad fœcoris concavum deferret.
34. **Vena**

Molliores;

Hocum septem
Conjugationes.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

Duriores.

6. Arteriae.

Aorta.

Arteria venosa.

7. Vena.

Vena principa-
les.

Vena porta.

G

34. Vena

Vena cava.

Minus principi-
pales.

8. Fibre.

9. Adeps.

10. Cutis.

11. Caro.

Extrema similitu-
dinem multa
designantur
† Lib. 1. De
hister. animal.* In lib. de opt.
coisita.

24. Vena cava, que & Magna dicitur, ex gibba hepatis parte nascens, & per totam animalis longitudinem excurrens, sanguinem omnibus partibus pro nutrimento deferit.

35. Vena minus principales sunt ramiprimum, & vel peculiaribus sortuntur nomina, vel non habent appellationes proprias.

36. Rami vena portæ sunt Mesentericæ & Hemorrhoides.

37. Rami vena cavae sunt Interni, vel Exteriores.

38. Interniores sunt vena Emulgentes, & Seminales.

39. Exteriores in capite sunt Jugulares & Soporales: in trunco Intercoales: in brachiis Axillares, Humerales, & Medianæ: in pedibus Sciatice, Saphene. Harum rami omnes sparsim in partes corporis tam exteriores, quam interiores, peculiare appellationes non sortiuntur.

40. Fibre sunt H. partes similes, ex semine geniti, alba & folide, & passim in totum membrum sparsæ.

41. Suntque Rectæ, Transversæ, Oblique.

42. Rectæ sunt, quæ secundum membri longitudinem feruntur, & areana vi attractionis alimenti serviunt.

43. Transversæ sunt fibre secundum corporis longitudinem transversim posite, & alimentum attractum retinent.

44. Oblique, quæ secundum obliquum organo obducuntur, & priores duas deorsum secant, expellendique vim habent.

45. Adeps est ipsi corpori similis, humida & exsanguis, ex ceræ & pinguiore sanguinis parte, per vasorum tunicas exsudante, à frigidaque partium nervorum concretens.

46. Cutis est K. pars similis & spermatica, amplissima, omniumque corporis partium tegumentum.

47. Hinc illa obducitur, quæ dicitur Cuticula, estque nihil aliud, quam tenuissima cutis efflorescentia, ceparum pelliculis tenuioribus similis, è cutis incremento crassiore promata.

48. Hæc de partibus similibus spermaticis. Carnose denique sunt, quæ ex sanguine generantur, & sunt musculorum caro.

49. Caro est L. pars similis, mollis, rubicunda, ex sanguinis coagulo concreta.

COMMENTARI I.

Multa partium similitudinem, cum à veteribus tum recentioribus definitionibus traduntur. Arist. partem similitudinem appellat eam, quæ in similes partes dividitur, quam definitionem omnes fere retinuerunt, quæ tamen imperfecta videtur. Dividi enim in partes similes, tum secundum sensum, tum secundum rationem potest intelligi. Caro, ex quo iudicio sensus in partes dividi potest, quæ & sibi mutuo, & toti similes sunt. Ratione vero vel imaginatione dividitur, tum in quatuor humores, ex quibus constat, tum etiam in quatuor elementa, quæ necque sibi mutuo, necque toti compositio similia sunt. Recte enim definitione hæc particula à nobis est addita, secundum sensum. Unde etiam Galenus * Sensus tacite mentionem, inquit, Similes partes esse, quæ sensu similes sunt. Eapropter ille animalium partes recte dicitur similes, quæ nullam partem similibus universa divisione admittunt, & prout simplices sunt, quod sensum. Bist enim sola Elementa recte sunt simplicia, atque, quæ nullam compositionem, quam ex materia & forma agnoscunt, partes

partes tamen animalium similitudine quadam & analogia similes & simplices dicuntur. Nam quemadmodum quæ vere sunt similes, in diversis speciebus partes dividi nequeunt, nec sensu, nec ratione: ita quæ sensu tantum similes sunt, in diversis non dividuntur, iudicio sensu.

B. Offa Græcis dicitur *ὄστρον*. Porro substantia quoniam durissima est & densissima sequitur inde, eandem esse maxime terræam, hoc est, plus terræ quam reliquorum elementorum participare. Sensus sunt experti, quoniam per istorum substantiam multa nervorum portio diffinitur, quorum beneficio partes omnes sentiunt. Quod vero nonnulli obstinate asserunt, insignem in ossibus esse sensum, illis respondemus, hunc sensum non ab ossibus proficisci, sed à membris, illa quæ ossa obducuntur, quam *ἐπὶ ὀστέων* id est Græci quasi ambientem ossa vocantur. Hæc enim adstant, non modo de oleo, verum etiam sine ullo profluxu sensu ossa scabiles, combures, & quo libere modo tractantur. Instabiles: Dentem sunt ossa, quæ tamen exquisitissimum habent sensum, experientia docet. Nervulos, id fieri per accidens, non per se. Etiam molles quosdam ac tenues respondendo ad dentes derivari liquido apparet, qui cum per interea dentes diffinuntur, ita eorum substantiam efficiunt, ut notari dignam sentendi facultatem invehant.

Porro in cavis ossibus continetur Medulla, quæ est substantia simplex, humida, pinguis, alba, ipsorum ossium alimentum. Medulla exsangis quidem est, sed tamen ortum habet à sanguine, qui ex vasorum ad perostium venientium officinis desillat, & in ipsius ossium cavitates penetrat. Efficienti est ossium frigiditas à qua evadit candida & veluti spermatica. Unde corpora frigida & humida, quæque multo ferro acque pinguedine abundant, plus medullæ coarcevant, quam sicca & calida. Id ob hæc rationem Leonis omnium animalium calidissimi & scississimi ossis mediæ a caret, quoniam auctore Aristotele † Offa tam dura densaque habent, ut attritu ignem filicis modo reddant. Illis ejus est nutritio ossis, eaque motibus aut aliis de causis violentis incalcescentia & ardescere rescere & ligare.

C. *χόνδρος*. Græcis dicitur. Hujus substantia potius os maxime est terrea & solida. Unde recte Aristoteles * scribit Cartilagini & ossi eandem materiam esse, sola siccitate differenter. Bist enim Cartilago esse mollior & quodammodo flexilis, primo enim mollicie cedat, neque adeo resistit, sicut os. Illius ejus est multiplex. Primo enim veluti fulcrum quoddam est mollius, cui proximæ partes adnascuntur & subsistunt. Deinde præstat, ut ossa durius inter se collidentur & atterantur, sed etiam semel annexa firmius coarceant. Tercio, partes quasdam leves ac politas ad motuum promutabilitatem efficiunt, in articulis sollicit. Quarto propugnaculorum vices gerunt, quia violentiæ fortis occursum medio inter cedunt. Hæc autem substantia est idonea ad legendum ac defendendum partes subjacentes, quæ non potest committi & frangi, dura & friabilis, nec incidi & committi, ut mollia & carnosia. Hinc summa cum ratione factum, quod cartilago pensis est experti sensus.

D. Ligamenta insigniora sunt vel in trunco vel artibus. Trunci ligamenta sunt vel capitis vel thoracis. Capitis vel totius vel partium. Connectit enim ligamentum caput totum cum spina, item linguam cum faucibus, item maxillam inferiorem cum superiore. In trunco vertebrae sunt ligamenta, corpora interseus connectentia, & extrinsecus vesicaria. Artuum ligamenta alia ossa connectunt, ut os illi cum ossi sacro, humerum & femur intra sua Artabula, cubiti & cruris ossa. Alia transverberant in annulorum tendines in manu & pede parvo intra duos sinus continentur, ne in motu asurgant. Cæterum ligamenti quidam portio dicitur *ἰνδο* Lib. 7. *Chorda*, fibræ nervorum & ligamentorum in unum coarctibus constans, inferre motum artuum voluntario. Tendinis fibræ ex juncturis nascentes inter se coarctant, unde se longum longitudinem duce, & à se invicem recedentes caræ porosa complectuntur. In hæc carnis iteri iteri inter se coarctant sunt exarnes Aschop modo constitutum caput, ventrem, caudam musculorum ex intervallo moventium.

E. Dicitur pars *ἰσχυρὰ*, quoniam ex felina non ex sanguine generantur, auctore Galeno †, quod etiam ipsorum albus color arguit, quodque frigidi sint & exsangues. Oriuntur autem omnes nervi ex cerebro, neque in

Ligamenta du-
plicit.
Trunci.

Artuum.

Nervi cur-
ri spermatici
† Lib. de semine.

vero ex corde, ut falso censuit Aristoteles, utpote in corporis diffinitione minime veritas. Illus est quod spiritum animalia in cerebro genitum venantur.

Pulcherrimo fœdere iuncta sunt vena & arteria, ut vena suppeditet spiritui materiam, spiritus vero in arteriis calore suo foveat sanguinem, ac

mutet ipsam officia, ut spiritus hunc flammam reparat nutritionem, et vena, ut

primo origine, quia ex sinistro cordis ventriculo procedunt. Secundo functione, quia vita in spiritum totum corpori subministrant. Terrio substantia. Arteriam enim licet sita vena membrano coacta corpore, at longe tamen fœdior, duriore & crassioribus tunicis conformato. Tunica autem est duplex, exterior & interior. Illa plures sedit & aliquot obliquis intertexta crassissima & firmatissima tunica venarum parem habet. Hæc vero quintuplo fere durior, firmior, crassiorque est, ne spiritus subtilissimus exhalet, & ipsa arteria in perpetuo cordis motu dissumatur. Quarto motu, arteria enim fœce intermissione moventur, dilatatione & contractione. Dilatare habent aerem frigidum, contrahere ejiciunt fulgine.

G De vena & Medici & Phisicis hæc movetur questio. An vim & facultatem habeant generandi sanguinis? Nonnulli sunt in hac sententia. Venas sanguinem, quem in se continent, multo exquisitius elaborare & consueverunt in se vi & facultate, & propterea in illis sanguinem summam perfectionis gradum adipisci. Falsitatem autem hujus opinionis in facili cognoscitur, qui tenues venarum tunicas albæque substantiam diligenter animadvertunt. Quoniam enim a natura est comparatum, ut unaqueque corporis pars cum aliquo convertit, in sui ipsius colorem transmutet, quomodo vena sua tenuitate & albedine chylum album & crassum in rubrum & tenue sanguinem mutant? Vterius itaque est sententia, generationem sanguinis esse opus solius hepatis, quod infra sibi vi & facultate sanguinem perficit, et si via sanguinea vena est tribuenda, quam a jecore illamque acceperunt, ut auctor est Avicenna.

Non partibus tantum corporis contentibus, sed contentis etiam, in primis sanguini fibres inesse, & ob eam frigiditatem ipsam coagulari, Hippocrates & Aristoteles exstant vel hoc argumento, quod, cui sanguini hæc sunt fibres adente, ille nunquam frigore posse concrevere. Sic enim illi sanguinis emissus non concretus, fibres sunt consumptæ, & signum est lethale. Hæc autem sanguine accurate sint consensu fibres, & sensu percipi vix possunt, seorsum tamen & separari possunt, si vel calidiusque sanguis per intermedium transfundatur, vel crebra agitatione, bacillo, manuvæ concutatur, dum refriguerit, quo modo nullus sanguis solet preparari.

Materia sanguinis est portio pinguis, æst autem hunc sanguine adeps, exsangui tamen est & frigidus, quoniam membrana frigida & calidiorque inopia in adipem degenerat: frigidum præterea est & humidum hinc constat, quoniam calefactus liquatur, ceterorum humidiorum a frigore coagulata sunt. Cuiusmodi efficientem est caloris inopia, illud cœdit, quoniam fas autem est adeps membranis & reliquis fœcis partibus, ut eas pinguedine humoret, que celeriter in diuturnis mediis & venientibus exercitationibus & caloribus immobilibus excrescat acie indurefcant.

Alia definitio. Cuius est pars tærea, membrana, porosa, sanguine prædita, quoniam corpus partium tegumentum, & quod dicitur Græcis dicta. Que sunt per exsultationem igitur aut accitit facile auferuntur, ita facile resaluit. Invenit aut hoc, ut in ætate adque dolore fieri possit, quia si cutis nudata sine dolore non sentit. Deinde autem Græci est *dyptæ*, ab eo connotando, quia si est inflata corpore, ut ab eo possit separari, in illa tamen partibus facilius, in aliis minus facile. Quia autem dicitur pars membrana, inde intelligitur esse simplicem, planam, tæream & albam, nervosam & sentientem, inter carnem autem & nervum quasi mediam confuta est natura: neque enim plane est exsangui, ut nervus, ne sanguine abundans, ut caro, unde regula & lex temperationisque constructur, præsertim autem vola magis, in qua tanquam

Anteriorum 2
venis differtis

1.
2.
3.

Vena in viti
boant generandi
Sanguinis.

Adipis mater-
ia.

Causa efficiens.

Alia cutis defi-
nitio.

Definitiois ex-
plicatio.

temperatissima perfeda sentiendi potestas est possit. Hæc præterea porosa cutis, ut sit in radio aeris frigidi, & expulsi, cum excrementorum fuliginosorum, tum etiam sudoris, Excrementum ergo est cutis poris erui, cui est sudor, sudor vero est excrementum humidum coctionis tertia, per cutem in aqua speciem & campens. Materia sudoris est totum humidum, quod & in eibis & in potibus assumitur, quod ideo est necessarium animalibus, ut sit hinc solidioris cibi, qui aliqui angustissima vasa permeare non possent.

Etque ejusdem proflus cum urina generi, in eo tantum ab ea differat, quod urina quidem ad vesicam, hæc longius in corporis ambitum cum sanguine deferatur: hæc portio, postquam defuncta est munere suo produciendi sanguinem ad singula membra, si nequeat insensibili transpiratione evacuari, per cutem erumpit. Causa efficiens est calorem, non ille quidem aeris, qui succidit vim habet, sed humidum, qui per habitum corporis adfusus sudorem naturam calefacit, fundat, cutemque simul emollit & relaxat. His duobus causis etiam meatum fœce suis potentia & raritas accedit oportet, ut causa sine qua sudores erumpere non possunt. Qui enim cutis sunt densa & dura, inepti sunt ad sudandum.

E Caro accipitur vel proprie, vel improprie. Proprie accipitur & absolute caro, quo & nobis est descripta, modo, & præcipue est musculi pars. Hoc enim caro proprie vereque meretur carnis nomen, ad hanc quoque reducenda est, que in gingivis, in glande penis inest. Improprie dicitur *caro*, caro scilicet vilcerum, est assu sanguine generata, qualis est hepatis, cordis, pulmonis. Item caro querulosa, mollis & modice cedens, rubicundior & durior, albicans, glandi quereine similis.

C A P. X.

De partibus dissimilariibus, atque externis.

1. **A**dhuc de partibus dissimilariibus. Partes porro dissimilares, seu organice, vocantur, quæ ex dissimilibus compositæ diversæ sunt substantiæ, & nominis.

2. **E**t hæc sunt vel Externæ, vel Internæ.

3. **E**xternæ partes sunt. I. Caput. II. Truncus. III. Artus, sub quibus comprehendit Brachia & Pedes.

4. **C**aput est summa corporis pars, globosa, collo supraposita, facultati animalis sedes.

5. **H**ujus partes externæ sunt potissimum Cranium & Facies.

6. **C**ranium est os capitæ crassum, rotundum, vixinti ossibus, & quibusdam suturis distinctum, cerebrum regens & undique obvallans.

7. **O**ssa ejus sic nominantur. Duo sunt verticis: unum frontis: unum occipitis: duo temporum: unum opusculi: sed est, cuneiforme: unum ipsiusmodi cuneiforme: & duodecim maxillæ superioris.

8. **S**utura vero tres sunt: quænam prima coronalis per capitæ transversum, ab una aure procedens versus alteram, ut frontis annectit reliquo corpori.

9. **S**ecunda sagittalis dicitur, quæ secundum longitudinem capitæ procedens connectit duo ossa verticis.

10. **T**ertia *lambda* dicitur, ad posteriorem partem ab una aure ascendens ad finem suture sagittalis rursus deficit ad alteram aurem, in formam literæ λ, & os occipitis annectit reliquo corpori.

11. **H**æc de Cranio, sequitur Facies, quæ in homine dicitur id totum, quod frontis subest, vel, ut ait Aristoteles, pars que calvæ subiecta est, anteriore parte.

Care dupliciter
accipitur.

Partes Dissimilares.

Externæ.

I. Caput.

Cranium.

Cranii ossa.

Suture tres.
1.
2.
3.

Facies.

a Arist. r. De
hîd. anim. c. 8.

Oculus.

12. Hec comprehendit in se Oculus, Autem, Nasum, Genas, Os.
13. Oculus nihil est aliud, quam visiva virtutis organon, Tun-
icis & Humoribus constans.

14. Quoniam enim colorum ac lucis species recipere debebat, ex
pellucida materia est efformatus.

15. Tunica (præter Albam, quam à peritonæo orta capiti conjun-
git oculum, unde Conjunctiva & Adnata dicitur) sunt quatuor.
I. Cornea, que perspicua est, & instar cornu lucens. II. Uvea, quod
Uva folliculo, & quo pedunculus avulsus est, simillima sit, & hec
corneæ adhaeret, & pupillam completur. III. Retina, que ex ip-
samer visorij nervi substantia elicitur, afferens oculi spiritum ani-
malem, & rursus cerebro imagines. IV. Et denique Aranea, aranei
telam præ se ferens, & hæc crystallinum humorem sua sede continet,
& vitreum ab albugineo separat.

16. Humores oculi sunt tres. I. Aquæus, inserviens colligendis
imaginibus. II. Crystallinus, qui præcipuum visus est instrumentum,
III. Vitreus, faciens ne imagines perirent, sed resingantur.

Auris.

17. Auris est pars corporis organica, auditus instrumentum.
18. Eam natura ex diversis partibus, nervis, membranis, ossibus,
cartilagine artificiose composuit, atque anfractibus informavit, qui
sonos colligunt & alterant.

19. Ossia ejus sunt. I. Malleus. II. Incus. III. & Stapes, quo-
rum coëssione sonus fieri dicitur.

Nasus.

20. Nasus est pars organica, in media facie posita, respirationis
& odoratus instrumentum.

21. Hujus pars est vel Superior, vel Inferior.

22. Superior est ossa & immobilis; & dicitur rhinos seu rhino-
cephali cribiforme colatorium: & hæc pars est Interior; Exterior
vero est dorsum nasi.

23. Inferior pars est mobilis, in qua sunt globulus nasi, ale, que
constant sui musculis, cavitates utrinque ad alarum latera, fora-
mina, septum cartilagineum.

Genæ.

24. Genæ nihil est aliud, quam maxilla Superior & Inferior.

25. Superior genæ est pars faciei frontis proxime subiecta, auri-
bus utrinque ab imo à gingivis terminata, pluribus solidis & duris
ossibus constans.

26. Inferior est pars faciei infima & mobilis, dentes inferiores
continens.

27. Os totum id dicitur spatium, quod diductis labris ad imas
usque fauces interjacet, in quo Dentes, Lingua, Palatum, & Gur-
gulus continentur.

Dentes.

28. Dentes sunt A ossa omnium durissima, intus cava, venulis,
arteriis & nervis prædita, molendinâ & preparandis ventriculo ci-
bis destinata.

Lingua.

29. Horum numero sunt triginta duo: quorum molares 20. in-
cisores 8. canini 4. habentur.

30. Lingua est B pars carnea, rara & laxa, spongia instar,
medio

medio in ore posita, gustatus & sermocinationis organum.

31. Palatum est pars oris superior, modice concava, foramina-
bus pertusa, quibus è cerebro pituita in os descendit.

Palatum.

32. Gurgulus est C caro fungosa, oblonga, à palato in os propen-
dens, ac vocis articulata in homine modulationem conferens.

Gurgulus.

33. Tantum de capitis ejusque vicinis partibus externis sequitur
Truncus, qui est corpus sine capite & artubus, hoc est, sine brachiis
& pedibus.

II. Truncus.

34. Hujus pars alia est Anterior, alia Posterior.

35. Anterior rursus sui est Superior, & dicitur Thorax, aut In-
terior, nimirum Venter.

Thorax.

36. Thorax seu D pectus est trunci pars anterior, que collo sub-
jecta à costis utringque circumscribitur sfiggedes mēbrorum vitalium.

37. Hujus partes propriæ, aliæ sunt Molles & Carneæ, aliæ Ossæ
& Cartilagineæ.

38. Carneose partes sunt musculi complures in thorace sitæ, cujus-
modi sunt respirationis omnes musculi, & scapularum fere omnes, &
brachium moventes quidam.

Mammæ.

39. Ad hoc carnosum genus referre placeat Mammæ, que sunt
partes in media thoracis regione, ad latera ejus sitæ, glandulosæ, venis
& arteriis intertextæ, lactis generationi in foemina inservientes.

40. Hæ enim partes ob raram & cavernosam, quam habent, sub-
stantiam, sanguinem menstruum, qui materia est lactis, in se facile
recipiunt, qui postea tum à specificæ virtutis carnis mammillarum,
tum à vicino tepore & calore cordis levigatur, coquitur & in album
liquorem convertitur.

41. Hinc recte Aristoteles tac nihil aliud esse ait, nisi sanguinem
superfluum mutatum & dealbatum.

§ 4. De gen.
anim. cap. 8.

42. Partes Ossæ sunt triplices. Primum os scipov & sōdōs nun-
cupatur, & est pars anterior, inquam costæ conveniunt, & sub qua
ventriculi os desinunt.

43. Hujus extremitas cartilaginea, os Epōdēs eniforme, scu-
tula, & malum granatum dicitur.

44. Secundo due E claviculæ seu furculæ, que xēdēs dicun-
tur, & sunt gemina ossa, collo proxime subiecta, & à summis hume-
ris vergentia.

Costæ.

45. Tertio constat F thorax costis 24. utringue scilicet duode-
cim, que aut Vere sunt, aut Nothæ.

46. Vere sunt, que scipov coarctantur, & sunt septem su-
pioriores.

47. Nothæ seu spuria imperfectæ sunt, & ossi pectoris non coar-
ctantur, & sunt quinque inferiores.

48. Inferior thoracis G pars seu à pectore, ubi vere costæ desi-
nunt, deorsum ad coxas usque & pubem protenditur.

49. Hujus exterior pars supra umbilicum, que ad descensum co-
stularum spariarum protenditur, dicitur Gōpōdōpov Inferior, que ab
umbilico ad plesā usque genitalium partes pertingit, sōpōdōpov appel-
latur.

Imyā Epov.

§ 50. Hinc

Dorsum

30. Hæc de anteriore tribus parte. Posterior ejusdem pars dicitur Dorsum, eisque totus ille descensus ab occipite ad infimas usque nates.

Scapulae

31. Hujus substantiam constituunt, 1. Scapulae. 2. Spina dorsalis. 3. Coxæ.

Spina dorsalis

32. Scapulae duo sunt ossa, post thoracem in dorso sita, clavibus & brachiis articulate, ad quantum robur, & musculorum implantationem.

Vertebrae

33. Spina dorsalis nihil est aliud, quam ipsa spondylorum series & structura, à prima cervicæ vertebra ad coccygem usque extensa, erigendo curvandoque corpori conveniens.

Coxæ

34. Hujus vertebrae numerantur 34. quarum 7. sunt colli seu cervicis, 12. thoracis, 5. lumborum, 6. ossis sacri, 4. ossis coccygos: quarum priores 24. jure vertebrae nuncupantur, quippe quarum munere corpus in varias vertitur partes, reliqua autem potius à similitudine ita dicuntur.

Os sacrum

35. Coxæ five coxendices sunt duo ossa robustissima, sacro ossi utrinque insita, ac definitiva in nates, quæ sunt musculosa.

III. Artus

36. Os autem sacrum ex plurimum ossium, quinque nimirum vel sex, junctura est constatum, in medio fere corpore situm, ut super eo quiescent reliqua ossa, tam inferiora quam superiora, moveantur.

Manus

37. Tactus de tranco sequitur artuum historia. Sunt autem artus duo, Manus & Pedes.

Brachium

38. Manus totam illam est, quod à scapula ad summum usque digitum protenditur.

39. Dividitur ab Hippocrate in tres partes, in Brachium, Cubitum, & Summam seu extremam manum.

Cubitus

60. Brachium id nuncupatur, quod ab humero ad cubitum pertinet: & constat uno osse magno, & musculis multiplicibus, quorum septem regunt motum brachii, quaterni vero, qui dicuntur Latentes, regunt cubiti motum: & venis etiam constat tribus insignibus, humeraria, axillari, & mediani.

Brachiale

61. Cubitus tota illa est pars, quæ inter brachiale & cubiti articulum eff, constans duobus ossibus, quorum majus & inferius dicitur Ulna, minus & superius Radius. Constat quoque musculis 33. ad brachialis & manus motum comparatis.

Postbrachiale

62. Manus extrema est pars à corpore usque ad extremos ungues, apprehensivum organum.

Digitus

63. Hujus tres partes sunt Brachiale, Postbrachiale, & Digitus.

Brachiale

64. Brachiale seu manus est pars manus, ubi cubitus desinit, & cum summa manu coarctatur. Constat 8. ossibus, ligamento transverso, & infersi arteria in brachio sinistro.

Postbrachiale

65. Postbrachiale seu percarpius, est pars summa manus inter carpum & digitos sita, constans quatuor ossibus, quorum posteriora cum corpore, anteriora cum digitis articulantur.

Digitus

66. Dignis numero quinque sunt, quorum singuli ternis ossiculis constant.

constant. Primus, quod robore & magnitudine polleat, Pollex dicitur. Secundus Index & Demonstrator appellatur. Tertius Medius. Quartus Medicus seu Annularis. Quintus Minimus seu Auricularis.

67. Hæc de manu. Pes denique K est pars corporis, quæ coxæ inserta à natibus ad plantam usque porrigitur, ambulandi & standi organum.

Pes

68. Ejus sicut & manus tres sunt partes, Femur, Crus, & pes parvus.

Femur

69. Femur à coxæ usque ad genu porrigitur, constans osse omnium maximo, musculis & carne glandulosa ad inguina conficiente, ubi bubones generantur.

Genu

70. Genu est femoris & tibiae dearticulatio: cujus pars anterior dicitur patella: posterior poples vocatur.

Crus

71. Crus est pars à genu ad pedem parvam protensa, cujus pars anterior dicitur Anterior, posterior pulposa & posteriorior.

72. Constat cruris duobus ossibus longis. Quorum inferius & majus dicitur Tibia: exterius & minus Fibula vocatur.

Pes parvus

73. Pes parvus sub ipso talo incipit, & ad extremitatem digitorum excurrit, & constat ossibus 38. & musculis vixenis binis, quibus digiti extenduntur, flexuntur, ad se invicem adducuntur seu distrahuntur.

COMMENTARI.

Dentes A sentiunt per commutationem mollium nervulorum, à tertio nervorum pari procedunt, quod vel hinc constat, quia dentes, quæ promittunt, pars seu quæ extra gingivas exstat, non sentit: at quæ in alveolis jacet, & à gingivis tegitur, acrimoni est sensus, quoniam sic nervus quidam virtus ad eam usque regionem extendit, ubi cavitas dentis in interna desinit & gingivarum terminus eff. Quod autem pars dentis, quæ nuda apparet, sit insensibilis, hinc doceo, quoniam ea secari, limis atteri & decurtari, nec non candentibus ferris urri potest, sine ullo fenore. Deinde in hoc etiam differunt dentes à reliquis ossibus omnibus, quod dentes perpetuo aluntur & augentur, id enim nisi fieret, prolixo deciderent eorum commutandorum artium: effi vero reliqua ad statum tantum terminum sumunt incrementum.

Dentes quomodo dicuntur sensu.

B Lingue substantia est laxa, & propterea apta, ut omnem in partem moveri possit. Cumque eadem fapore adjuvare debeat, rari quoque sit necesse est, ut humore faporum vapore diutius imbuta. Atque ut omnia faporum genera percipere & sentire possit, nervos habet à quarto pari implantatos.

Lingua substantia.

C Hæc particula solius hominis est propria, & ad velis articulationem modulationem confert, ideoque propriis à quibusdam dicitur.

D Veteribus Thorax ea pars corporis est dicta, quæ à collo ad pudentia usque pertendit, desinente Antiolele f. ita ut thorax nomine etiam venter continetur. Verum recentioribus Medicis & Galeno, pars est, quæ utriusque costis clauditur. Dicitur Thorax, dicitur f. Spina, propter continuum cordis motum. Ubi ejus est dilatare & comprimere, ad motum membrorum vitalium, cur in se continet, prout scilicet respirations beneficium postulat. Thoracis substantia ex muscularis, mammillis, & ossibus potissimum constat.

E Dicitur clavicula, quoniam humerum cum scapula coartculatum ita claudunt, ne ad thoracem pectusque brachium labi possit.

F Collic 24. nuncupatur, & itumque laus admittit possidendi. Ubi tamen observari, hunc numerum eundem non semper tepere: ut in quibusdam enim intermedium tredecim, aliquando duodecim insunt, quod fit ratione materie vel abundantis, vel deficientis. Errat ergo Aristoteles qui * octo tantum collos homines constare asserit, & apud nationes nonnullas septem tantum esse donatos. Tot etiam in mulieribus sunt colli, quot in viris, & propterea didicimus prolixius esse commencement, viros quapiam colli in altero latere esse.

Costa 24.

* 1. De hist. anim. cap. 15.

Tot in mulieribus, quot in viris.

Ventris in tres
regiones divisi.

esse deficientes, atque unus coele numero à mulieribus superari.

G Venter est pars corporis, quæ à pectore, ubi veræ coele desinunt, deorsum ad coxas usque & pubem protenditur. Dividitur in tres regiones: prima est supra umbilicum, secunda umbilico circumposita, tertia infra umbilicum. Supra umbilicum sunt *hypochondria*, à pectore cordis ad umbilicum, & *epigastrium*, quod ad descensum costarum spariunt fere ad illa usque protenditur. In medio ventris tæquam centrum est ipse umbilicus, qui duabus venis totidemque arteriis est efformatus, atque fortal sanguinem pro nutrimento & spiritum deferat, & vicissim excrementa evehit. Circa hunc sunt *visceres*, partes utrinque umbilico vicinæ, scilicet quæ duæ, quod iuntes sunt. Supraque tota ea regio inanis videtur, si tam cum inferis quam cum superis partibus offisi conferatur. Alio nomine *hypogastrium* dici videtur, hoc est, *infra*, partes versus latera remotiores. Infra umbilicum continetur *hypogastrium*, etique pars ea ventris, quæ ab umbilico ad pilosas usque genitalium partes pertingit. Alio nomine *pubis* item *interfemorium*, à *Lacinia* *omnis* *venter* dicitur.

O₂ sacrum cur
sit dictum.

H Dicitur *sacrum*, quoniam magnum, latum & amplum est. *Sacrum* enim apud veteres est *magnum*. Constat hoc ex pluribus ossibus simul coagmentatis, quæ etiam in ætate tenera separari possint: tamen vetustate ac coctione multa ita coalescunt, ut vix quasquam crederet ex pluribus ossibus illud constare.

Pedis superficies.

I Galenus cum Hippocrate *manus* vocant, quicquid est ab humero usque ad digitum, id quod Aristoteles vocat *brachium*, & eadem manus dicitur, quod Germani vocant *ein Hand*.
K Constat superficies & substantia. Superficies in quinque regiones distinguitur. Quæ sunt Calcaneus, etque posterior pars. Mons pedis, Græci *ῥυζοφ*, *Rhizoph* Arabice, & est prima pars pedis à talo usque ad digitos. *Plantæ* sive *plantæ* pedis interior pedis pars dicitur. *Volæ*, quæ est concavitas illa inter duos plantæ montes. *Duri* à planta oriuntur numero manus digitorum pares. Substantia constat ossibus triginta octo & musculari vicinis binis, quibus digiti extenduntur, acsuntur, ad se invicem adducuntur, & à se invicem distrahuntur.

CAP. XI.

De partibus organicis internis ventris infimi.

Partes dissimilares internæ:
Membra.

I. **H**æc sunt partes dissimilares externa perlustravimus: sequuntur membra composita aëterna, quæ oculis non sunt expressa, sed in ventribus internis contenta ab externis teguntur.

2. Continetur autem in vultu vel infimo, vel Alcedo, vel Supremo.

3. In Infima regione A. contenta membra dicuntur Organa naturalia, quoniam nimirum naturali facultati, seu anime vegetativæ servantur.

Nutritici in
ferentia.
Oesophagus

4. Inferiunt autem vel Nutritioni, vel Generationi.

5. Nutritioni dicta inferiunt vel primæ coctioni, vel secundæ.

6. Primæ coctioni inferiunt Oesophagus, Ventriculus, Intestina.

7. Oesophagus est pars membranæ, nervosæ, duabus tunicis constans, à facibus ad superiores os ventriculi desinens, & cibum & potum in ventriculum deferens.

Ventriculus.

8. Ventriculus B oesophago succedens est pars membranosa, cavæ, spherica, duabus propriis tunicis constans, sub diaphragmate in mensa pectore sita, primæ coctionis officina, nutrimentum ingenium convergens in cibum, unde ejus actio *χρῆσις* dicitur.

9. Duo habet officia, quorum alterum Superius non raro Stomachus

machus dicitur, illudque veteres Medici *xyphoides* appellaverunt, quia exquisitissimo sensu est præditum. Alterum Inferius *pyloricus*, Latinis Janitor dicitur.

10. Involuitur ventriculus panniculo, qui dicitur omentum. Etque membranæ ex duabus tunicis constata, à pectore orta, plurimis nervis, arteriis venisque intertexta, proxime tegens ventriculum, ejusque calorem fovens.

11. Ventriculo C continua sunt intestina, quæ sunt oblonga, rotunda & concava corpora, ad podicem usque producta, alterandis aliquantulum cibis, distribuendo in jecur chilo, & ad evehendæ superfluitates insituta.

12. Quamvis autem intestina unum & continuum sint corpus, pro ratione tamen substantiæ & situs distinguuntur in Gracilia & Crassa.

13. Gracilia intestina sunt, quorum substantia est tenuior, & sunt superiora tria, Duodenum, Jejunum, & Ileus.

14. Et hæc excipiendo distribuendoque chilo sunt dicata.

15. Duodenum est D intestinum gracile, supremum, quicquid ventriculo adherens, longitudinem duodecim digitorum aequat.

16. In hoc meatus quidam ex vesicula fellea pertingit, qui invehit flavam bilem, ut ejus acrimonia intestina ad excretionem stimuletur, lentaque pituita adhaerescens membranis deturbetur.

17. Jejunum est E intestinum gracile, duodeno continuum, habens multas venas mesaraicas, quæ optimam chili partem ex illo majori copia rapiunt, ideoque reliquis intestinis inanis apparet.

18. Ileus est F intestinum reliquius gracilius & tenuius, plurimos anfractus obtinens, ideoque chylum distinctus retinet, ut succus inde melius eliciatur, nec opus sit subinde novos cibos ingerere.

19. Crassa intestina sunt, quæ densores habent tunicam, videlicet inferiora tria, Cæcum, Colon, Rectum, & sunt reopacraula excrementorum.

20. Materia horum excrementorum est chili pars terrestris & scior, nulli corporis usui accommodata, cum bilis parte quotidie in intestina regurgitante.

21. Cæcum est G intestinum crassum, amplum & breve, unicum habens orificium, in quo concurrunt Ileus & Colon, excrementa excipiens, & reliquum succum eliciens, & feces reliquas in Colon transmittens.

22. Colon est H intestinum crassum cæcis, multas habens majores anfractus, veluti cellulas, excipiens feces, & ne fluxu involuntario prefluant, eas in angustiores meatus transmittens.

23. Rectum est I intestinum crassum & infimum, nulla orbibus & anfractibus tortuatum, in extremum podicem desinens, & excrementa evebens.

24. Hujus intestini inferior pars à musculo in orbem circumfusa cœnstringitur, qui Sphincteres nominantur, ne ante suum rationis, & voluntatis arbitrium facies ab alvo extrudantur.

Mesenterium.

25. In medio intestinorum collocatus est quidam panisculus, & dicitur Mesenterium. Estq; membrana duabus tunicis, venis & arteriis innumeris, adipis copioso & adenibus contexta, & in medio intestinorum consistens, illaque invicem colligans & conuelliens.

Secundæ coctioni.

26. Hæc de membræ primæ coctionis. Porro secundæ coctioni inservientes partes aut utile alimentum elaborant, aut excrementum inutile evolvunt.

Hepar.

27. In nutrimento utili consiciendo occupatum est Hepar.

28. Hepar est K pars organica infimæ ventris, consistens carne rubra, sanguini nuper coagulato similitima, proxime sub diaphragmate in dextro hypochondrio sita, et sanguinis officina: unde ejus adio Hippocrati & alijs doctoribus dicitur.

29. Duas habet L partes seu superficies. Exteriorem scilicet et anteriorem, Exterior Gibba dicitur, et lavis est. Interior Cavaminiatur, et aspera est.

30. Alentia M que secundæ coctionis excrementis evolvendis servant, evacuant aut Biliosum, aut Serosum humorem.

Vesicula fellea.

31. Bilem scilicet vel Atam, vel Flavam, illam excipit Vesica fellea, hanc Lien.

32. Vesicula fellea est pars membranacea, unicam et simplicem habens tunicam, sed validam triplici villorum genera textam, oblonga et rotundaque, cavæ hepatis parti connexa, bilem ex illo attrahens, et in intestina propellens.

33. Ductus habet duos. Unus in hepar distribuitur, bilem in se alliciens. Alter in duodenum ferretur, eandem in intestina detrahens.

34. Non ergo motu proprio et solum elementari forma bilis ad vesicam felleam fertur, sed partim à hepore amandatur, quia est excrementum, partim à vesicula trahitur.

35. Quoniam autem nutritionis gratia attrahit. I. Siquidem bilis est excrementum, non quantitate sola, sed qualitate etiam corpori inimicum, quia est humor mordax et amarus. II. Neque concretis in se sanguinis, itæo corpori assimilari nequit, sed occulta convenientia trahit.

Lien.

36. Lien est N membrum rarum, fungosum, carne obscura consistens, in sinistro hypochondrio situm, ex adverso hepatis, aique ex illo atram bilem attrahens.

37. Atira enim providentia, aut occulta familiaritate allicet ad se lien hunc succum, non quidem purum et impermixtum, sed multo benigno & alimentario sanguine perfusum, quo utili succo nutritur.

38. Neque vero humoris portio quedam ad ventriculi fundum vegetatur, ad evolvendam appetentiam: reliqui in intestina relictur, & forma propulsatur.

Renes.

39. Serosam humiditatem expurgant Renes & Vesica.

40. Renes, O quorum numero sunt duo, sunt partes carnosæ, dense & maxime solide, humore seroso sanguinem repurgantes.

41. Inferiunt illi ad humiditatem serosam evacuatam tum Venæ emulgentes, tum Uteretes.

a. b. Venæ

42. Venæ emulgentes sunt venæ à venâ cava orta, & in venas inferas, aquosam superfluitatem ex sanguine emulgentes, & ad reyes transvehentes.

Venæ emulgentes.

43. Uteretes sunt duo utrinque coarctati ac locum nexum, alibi, constantes viæ simplicis tunica, utrinam utrinque secretam in vesicam deducentes.

Uteretes.

44. Vesica est P pars pervosæ, duabus tunicis constans, triplici fibrarum genere intertexta, rotunda, & aliquantulum oblonga, sita in hypogastrio, utrinam ab uteribus advehit excipienti, & foras excrenti.

Vesica.

45. Duæ sunt ejus partes, Fundum & Cervix.

46. In Fundo continetur urina, & hac sensim in cervicem carnascentem desinit à musculo cingitur, qui jussu uris utrem gerit, ne invisiu nobis effluat urina.

47. Et hæc de membræ nutritivæ potentia. Generationis denique organa sunt, que generi continuando propagandosque sunt accommodata.

Generationis organa.

48. Et hæc aut utrique sexui sunt communia, aut uni Peculiaria.

49. Communia sunt Vasa seminata, Testes & Papasætræ.

50. Vasa seminata sunt vasa à testibus sursum ascendente, in Papasætræ admodum infertile, semenque utilem superfluitatem massa sanguineæ, que materia est seminis, spiritumque vitalem, qui calorem seminis producit in alium, ad testes deferentia.

Vasa seminata.

51. Suntq; duo, Dextrum & Sinistrum. Illud immediate à principio descendens carne oritur, hæc ab emulgentie ramo.

Testes.

52. Testes sunt Q partes molles, glandulosæ, albe, rarsæ & cavernosæ, in quibus semen excoquitur & perficitur.

53. In viris majores & ætate corpus protrudentur, in feminis vero minores, & utrinque lateribus utri accumbunt.

54. Papasætræ R sunt duo vasa candida, glandulosæ & cavernosæ, orta à testibus, semen in testibus elaboratum deferentia, in viris ad peni radicem, in feminis ad fundum matricis.

Papasætræ.

55. Denique membra uni sexui peculiariter vel Viris tantum, vel Feminis competunt.

56. Viris competit S Pira seu Penis: estq; pars in maribus pendula, prelonga, undequaque fistulosa, ad semem excrendum aptissima.

Virga seu Penis.

57. Duobus constat nervis coævis, metatu unico, semini & urinae communi, quatuor musculis, venis & nervis quamplurimis, potremo membrana nervosa & cute.

58. Hujus extremitas dicitur Glans, consistens carnosæ substantiæ, que regitur cuticulari excrecentia, que dicitur Preputium.

59. Faminis propria est Matrix vel uterus. Estque pars faminæ membranacea, tunica constans, velut ex duabus divisiis cognomen tota, in infimo ventre sita, propria & ingenita facultate ex semine prolifico sexum efformans, eundem fovens, & maturum excludens.

Matrix vel Uterus.

60. Hæc sunt membra natalia, que omnia involvit, continet & dorso alligat membrana tenuis, latæ & continuis atarærum velis similitima, que Peritonæum vocatur.

Hb 3

C O M E

Johannis Magiri

alterans in suis colorem alterandum transmutat. Dicit aliquis, Reliquos etiam humores eggit. Ergo non solus sanguinis officina. Respondet, id fieri per accidens, per se autem solus sanguis est infusum. Deinde respondet, sanguinem duplici modo accipi, vel pro puro & sincero sanguine, vel pro sanguine, qui reliquos etiam tres humores in se continet, etiam tamen sanguine. Posteriori autem modo jecur sanguinis officina dicitur. Rursus aliquis infatigat, Agens naturale non producit effectus diversos, quia natura agit uno & eodem modo. At hepar est agens naturale. Ergo non producat effectus diversos. Respondet, id fieri propter diversitatem materię, in quam incumbit & agit hepar. Ex portione enim terrestris melancholicam, ex cruda & frigida portione pituitam, ex subtiliori & ferrescente bilem, ex sola mediocri & aerea portione verum producat sanguinem. Ceterum has functiones est hepar per se exerceat, spiritus tamen, cum naturali, cum vitali, quem per parvas arterias, quas in se ex corde ducit habet, accipit, tanquam instrumentum utitur. Figura hepatis est semicirculus vel Lunę & conjunctio procedens corniculatę, inque dextro abdominis latere & sub spiculis costis positum est.

I. Gibbam felicet & Simam in Gibba seu convexa respici diaphragma, in eaque propria jecoris caro residet, (eam *mesogaster* Brasilienses vocant) ibique sit *Simas*, quę est conversio cibi ad excrementis separari in massam nutritioni idoneam, hoc est, sanguinem. In hac vena confluit in unam, quę *Cava* dicitur, quę sanguinem in omnes corporis partes vehit. Sima seu *cava hepatis* pars est, quę regit ventriculum, in dextro hypochondrio, in eaque sit *excrementum*, quę est alteratio chyli in liquorem fluentem & succulentum. In media autem hepatis parte, ubi rami venę portę conveniunt cum ramis venę *cavę*, fit *divisio*, hoc est, separatio humorum nullum ab excrementis.

II. Ut in culina artificiali non tantum funt vas, in quibus preparantur & coquantur cibi, sed etiam alia, quibus fordes expiuntur: ita in culina nostri corporis, hoc est, in ventre modo sunt alia organa, quę ciborum concoctioni funt destinata, alia quę excrementis expiendis & evadendis inserviunt. Et sicut tres funt in corporibus nostris concoctiones: ita tria etiam funt excrementa, & tria vasorum genera his superfluitatibus ordinata. In hepati, quę secunda coctio est speciei, excrementa hæc generantur, unum gravius, scilicet respondens, succus felicet melancholicus & alterum levius, magisque aerium, sicut simile, bilis flava & tertium aqueum & serosum. De horum excrementorum receptaculis agit hic, & quia bilis prima omnium expurgatur, ejus quoque conceptaculum admodum vicinum est hepati, ideo de ejus vesicula priori loco tractatur, ejusque finem, figuram & substantiam, descriptione complectitur. Deinde utrum istius vesicula & fellei in ea collecti indicat. Tertio exponitur causa, cur nullus decantat ramus ex vesicula fellei in ventriculum. Figura hujus vesicę est oblonga & rotunda, sensim ad ipsius fundum longioris ejusdem pyri modo delatens. Substantia folliculi fellei est membranacea, ut & impleri & innari, contrahi & dilatari possit. Unicum & densum (ne facile obrasciscat bilis sedans) habet, tantum capit propriam, & simplicem lamen genere fibrarum textam. Intus rectas habet, quibus bilem se allicit, & obliquas, quibus retinet: foris autem transversas, quibus eandem protrudit.

Ufus vesicula felleę est expirare bilem, quę per universum corpus si deferretur, plurimum obesset, cum ignea virtute prædita sit. Impediret namque nutritionem, & corpus nimis infumesceret. Cur autem in hoc folliculo obliquis colligatur, data necessitates finem. Prima est, ut calefaciat hepar, & perhibeat putredinem. Calefacit quidem hepar, quia est humor calidior & acrior ipso sanguine; putredinem inhibet, quia omnis acrior humor humiditatem abundanter absorbit. Secunda est, ut propellat ex ventriculo chylum in intestina effusum, nam cum superfluitatibus.

III. Tertio exegit hunc est, ut symbolo quodam terrestrem sanguinem substantiam se traheret. In homine caro ejus est obdura, in subit autem albicantem habet colorem, in castris splendorem ruborem, quam hepar. Laxa autem est & spangiosa pars, ut humorum succulentum & crassissimum in se recipere possit: quem non statim excremit, sed ulterius elaborat, & suę nature

Physiologie Lib. 5. Cap. 12.

natura spiciorem reddit, ut ex meliore ejus parte nutritur; & reliquum autem ad fundum ventriculi per certum modum erigitur, per acidum acerbum quod sicutum ventriculus asstringatur, ad perfectum amplexandum cibum, partem vero ut supervacanea ex ventriculo & intestinis expellantur.

Substantia renum dura densaque est, cordis substantia similis, quoniam cum serum, quod evacuare debebat, humor fit tenuis, & propterea diffiliter arcebat, si tunc enim tenuitate cedat, corpori autem densis calor laeta fitius, & ob id fortius agit, propterea est densa carne conflare debet. Cumque humor hic serosus plurimum ab uno renem conveniente celestitate expurgari non poterat, propterea fassi sunt renes duo, qui accumbunt spinae dorsae ad principium lumborum, quorum dexter in homine loco elatiori sub hepate, sinister loco humiliori sub splene situs est. Inserviunt renibus ad humiditatem serosam exurgendam cum venę emulgentes, cum urina.

Substantia vesicę est nervosa & membranosa, ut commodè extendi & contrahi possit, quando vel repletur, vel inanitur. Diffendi autem debet, ne subinde lotum reddere homo cogatur, sed mediocrem qualitatem aliquantisper recitare possit. Duas habet tunicas unam propriam & internam, quę ejus substantiam constituit, eaque densa est & firma, ne ab humore acris eroderetur. Hæc intertexta est fibris, minus rectis, foris transversis, mediis inter hos obliquis, propter attractionem, retentionem & expulsionem urinae, quę fibre in pori vesicę inserta & diffusa optime percipiuntur. Altera tunica exterior est improprie dicta, quę substantiam vesicę constituit vestit, & peritonæo orta. Habet etiam cervicem carnosam, habentem musciculum quod conditur, ut involutus fluxus urinae cohibeatur.

Telles in ventro seu fœtali generationis gratia sunt conditi. Harum ergo substantia est glandulosa, alba & mollis, ut ratione similitudinis requiescat inter generans, & id quod generatur, tale fœnem produci possit. Crassum autem & colore album illud redditur, ex exquisitam coctionem ab ingesto & interiore vasorum & tertium calore profectum. Quemadmodum autem matrem macturum in hoc convertitur & desiliunt, sic testes in via spermaticis preparatum sanguinem coctione ulteriore perficiunt, in quę ferunt, & perfectum semen veniunt, ut generationi idoneum sit.

R Vocantur Parastata propter similitudinem. Nam Parastata significant *Plasas & ruy* columnas juxta se collocatas.

Penis substantia in homine est efformata spongiosa & ræta, quę & erigi & succedere possit, in reliquis autem animalibus est vel ossis, ut in lupi, canis & vulpe mare. Si enim ossis in nobis esset, & instar baculi rigidi promineret, multis negotiis gerendis impediendo esset.

CAP. XII.

De Partibus ventris medii, intercurrentibus facultati vitali.

1. *Expositis membris naturalibus regionis infusæ, sequuntur medietatis partes, quę dicuntur Vitales, & in thorace collocantur, & sunt Cor & Pulmo.*

2. *Distinguntur autem hæc organa à naturalibus communi quodam intersitio, quod vocatur Diaphragma.*

3. *est autem A Diaphragma pennis rotundum, ex carne, nervis & membranis constans, undique lateribus transversis, & dorso circa duodecimam vertebrae alligatus, membrana naturalis à vitalibus dividens.*

4. *Succingit præterea & amplectitur partes omnes in thorace contentas tenuis quadam membrana, sed finissima, & robore nulla plurimum, quę dicitur Pleura.*

5. *Cor ergo B est pars principalis ventris medii, dura densa & solida*

solida carne constans, triplici villorum genere intertexta, figura pyramidalis & nec pines non dissimilis, facultatis vitalis domicilium.

6. Et namque C. vice principium fontis caloris & visusque neclari, arteriarum filicava & scaturigo, pulsus & respirationis primus auctor, quo vigente vigent omnia, languente languescunt, intereunte intereunt.

Partes.

7. Licet autem cor in animalibus omnibus unicum sit, in D duas tamen partes, dextram & sinistram, dirimi solet, edque ventres, sinus, & thalamos vocant.

8. Dexter refert formam Lunae crescentis, & sinistro multo major est, atque ex vena cava sanguinem eo influentem excipit, praparat & perficit magis, eumque distribuit partim in pulmonem, pro ejusdem nutritione, partim in sinistram cor dui sinum, per meatum non admodum occultos, ut sit materia spirituum vitalium.

9. Sinister habet formam conii, ac superior est, magisque in substatum cordis demersus, spiritum vitalem ex purissimo sanguine genitum continens, & in corpus per aortam distribuens, & vicissim aerem ex pulmone per arteriam venosam accipiens.

10. Habet autem uterque sinus sua vasa, quorum duo in dextro sinu, totidemque in sinistro apparent.

11. In dextro quidem duo venae, Vena cava & Vena arteriosa: in sinistro duo arteriae, Arteria magna & Arteria venosa.

12. Mirumque sinum intercessus quidam paries claudit, vulgus septum medium dicit, quod quidem crassum primo intuitu apparet, sed paulo accuratius inspectum multis foraminibus est percium, ut & dextro in sinistram sinus facili se aditus, quicquid contra Galenum clamant Nestorici.

13. Praeterea ad utrumque ventriculi latus emicant appendices membranaceae, anfractuoses, quae non ab usu seu actione, sed a similitudine auriculae dicuntur.

14. Eorum dextra vena cava ostio praecedit, sinistra in arteria venosa orificio est sita: illa amplior, quia crassior sanguis est conceptaculum; haec minor, quia aerem continet.

15. Hanc auricularum vasa precipuis sent. I. Ut sint veluti promituria quaedam sanguinis & aeris, ne scilicet confestim in cor influant, & cor per oppressionem quasi suffocent. II. Ne vena cava & arteria venosa in violentis motibus disrumpantur: magna enim cordi vis est trabendi & sanguinem & aerem.

Pulmonis definitio.

16. Pulmo est B pars rava, levis, spongiosa, ac velut ex spumoso sanguine concreta, testudini similis, in thorace sita, ejusque totam cavitate implens, respirationis & vocis instrumentum.

17. Est autem unicus tantum est pulmo, divisus tamen est per membranam, quae dicitur Mediastrina in partes duas, Dextram & Sinistram.

Partes.

18. Utraq; etiam pars duobus constat globis, uno Superiore, altero inferiore, sepe palam diversis, interdum obscure.

19. Usus horum est, ne collaberetur atq; satisfaceret ejusdem ca-

ro,

ro, tum ut agilius moveri posset pulmo, & ut cor undique amplecteretur.

20. In pulmonem transmittitur aer per asperam arteriam, cujus structura ex castilaginibus, membranulis, venulis & nervis constituitur.

COMMENTARI.

Varias fortiter A appellat ones. Diaphragm enim dicitur a verbo dactilo, quod est mittere, quoniam diaphragm id est, dicitur medum & in sinum ventrem. Dicitur etiam septum transversum, quod per transversum corporis iussit pavimenti medio ventris subdividitur. Vocatur praecordia, quod parte anteriori ascendit ad procordium & cordi praevenditur. Venter. Medici quippe appellant, quod myonem dixerat, quia, ut alii quidam eo inflammato membra ledunt, succedentibus sepe convulsionibus & delirio. Ilus habet insignes: separatur enim eo spiritus seu vitalia viscera, cor & pulmones, a naturalibus. Quam separatione ideo a natura factam putavit Aristoteles, qui a cibo exhalant, cor ledunt, in quo animam segregare putavit. Sed falsa haec sententia est, quia sum per oesophagum progrediente. Deinde prebet diaphragma fuis foraminibus, quae habet duo, ascensum organum ascendentibus & descendentibus. Tertio expirationem & inspirationem adjuvat. Dum enim contrahitur & tenditur thorax, dilatur & inspiratio, ubi vero laxatur thorax, fit expiratione. Quare adjuvat fuis motu cum muscularibus abdominis & ejusdem exercitiorum. Quilto est organum riliu. Cum vero nervorum, quos multos in se habet sparsos, fit ejusdem, vel cum suavit afficiat cor, cujus capsula diaphragmati annexa, cum nutur riliu. Unde Plinius narrat, gladiatores diaphragmate iso mortuos esse riliu.

21. Involucrum, quod cor munit, & sua sede contingit, prohibetque ne a vicinis membris comprimatur, capsula vocatur, quae continet quoque humorem quandam aqueum, ne nimio esse & perpetuo assecat & contabescat Substantia cordis dura est densaque ne in validis motibus dissolvatur. Soli namque homini cor palpitare inscriptum Aristoteles f. Cumque cum substantia est spissa & densa, in qua calor fortiter crepitatur, propterea ejus temperamentum est calidissimum inter omnia membra. Pradica est tribus fibrarum generibus rectis, obliquis & transversis, ut & traheret, contineret & expelleret. Has fibras cum existerent, Aristoteles nervos esse, nervorum principium cor esse opinatus & deceptus est. Falsa ejus est quidem pyramidalis, sed non absoluta, sicut in brutis, sed depreffum est potius cor in homine. Sicut enim in thorace, tanquam in tutissimo loco, macro autem ejus erigitur nonnihil ad latus sinistram.

22. C. licet cum facultatis vitalis, ut propterea recte ab Aristotele dicitur prima vena, & sui immo m venter. Sio autem motu perpetuo & calore vitalis spiritus gignit. Cum enim dilatatur f qui motus dicitur dicitur f benedico siuaram redam sanguinem & vena cava per arteriam venosam intra suos sinus allicie, & aerem ex pulmonibus: cum autem contrahitur f qui vocatur f per fibras transversas acceptas materias ex se reitundit, sanguinem & dextro ventriculo in pulmones, quo nutriatur per venam arterialem: spiritum vero vitalem ex sinistro thalamo per aortam in totum corpus. Uterque modo sanguinem purissimum attenuando in vaporem, convertit in spiritum vitalem.

23. Duo sunt cordis ventriculi insignes, dexter & sinister. Inter hos interstitium est, quod ab altero dirigitur, quod cum sit crassum & firmum, non recte ab Aristotele tertius sinus seu venter appellatur. Ac ne quidem conspici possint meatus per hoc septum facti, sed exhalat sanguis in alterum ventriculum per angustissimos poros.

24. Graecis dicitur mruuua, a ario, quod est fere, quia organum est respiratorium. Consistere ergo debet palmo tali substantia, ut solis initia aere impleri dissident, & iterum noxam possit. Cujus quidem actionis est propria ejus substantia casta est prima, adjuvat tamen, cum a motu cordis, & multum intercostalibus, tam imprimis a diaphragmate & thorace. Hoc & dextero pulmonis

Diaphragm uni de aistum.

Diaphragmatis infus.

Cordis involucrum.

Cordis substantia f De partibus animalis.

Figura dñis.

Cor officina facultatis vitalis.

Cor dñis ventriculi.

Pulmonis substantia.

pulmonis sinus diffunduntur & inspiratione attrahunt aerem, quem conficiunt, cumq; preparatum arteria venalis ad cor deferret, ejus accessu innatus calor venilitas refrigeratur & visalis spiritus tanquam pabulo alitur & fovetur. Substantia autem & contrado thorace, pulmones quoque ipsi contrahuntur, & hac compressione & expiratione aeren cabinetum & fuligine excrementa in corde genita evocant. Est quoque vocis organum, quod inde proba, quia nullum animal vocem edit, quod pulmonem non habet. Figura pulmonis imitatur ungulam bovis, quia in duas partes à Mediastino dividitur, propterea nonnulli sunt, qui binos esse aiunt pulmones, revera autem unus tantum est, ita in duas partes dividitur, dextram & sinistram. Rursum vero utraque ejus pars duobus globis confitis, uno superiore, altero inferiore, sepe palam discretis, interdum obfcuris. Quorum unus est, ut agilius moveri possit pulmo, & cor ipsum facilius amplexari.

Figura.

Nisi.

CAP. XIII.

De paribus facultatibus animalis.

Cerebri definitio.

1. De partibus mediis ventris dictum est. Suprema regionis organa, facultati animalis inservientia, restant: ejusmodi autem est cerebrum.

2. Cerebrum est A pars mollis, alba & medullaris, ex purissima semina & spirituum portione fabricata, in gyros quasi circumvoluta, à meningibus circumdata, & in cranii cavitate contenta, facultati animalis principium.

3. Et hoc viscerum est excelsumus proximump; celo : Hanc habens sensus arcem, hic culmen altissimum, hic mentis est regimen.

4. Est namque B cerebrum non modo sensum sedes, & motuum & perceptio, artificis sed & sapientia est domicilium, memorie, iudicii, cogitationum, quibus Deo genus humanum similitum est.

5. Ideoque omnibus modis natura illud, præter salutariam, membræ obvallans, partibus etiam propriis continentibus tegit, quæ sunt membrana dura, quarum una Dura mater vel Meninx, altera Pia mater dicitur.

Dura Meninx.

6. Dura meninx est membrana exterior, dura, cuticularis, supra piam cranio alligata, cerebrum cingens & undique muniens.

Pia Mater.

7. Hac detracta conspicua est Pia mater, quæ est membrana tenuissima, proximum & immediatum cerebri velamen, non exteriori modo ejus superficiem tegens, sed in penitiores ejus recessus pervadens.

8. Tenuis autem constructa est, tum ut in omni cerebri sinus se infunderet, tum ne gravitate & pondere cerebro sit molestus, tum denique ut vasa per uterum cerebri corpus deducat.

Cerebri partium.

Anterior.

Posterior.

9. Cerebrum totum cerebri corpus in duas dividitur partes, in Anteriorem & Posterio rem.

10. Anterior propter magnitudinem totius nomen retinet, & proprie Ichnocéphalos dicitur, cerebrum.

11. Posterior μαρμαρακός cerebellum vocatur, quod videtur natura in anteriori subsidium fabricasse, ut scilicet transfusum à cerebri sinibus animale spirituum conservaret, & spinali medulle adaptaret.

S20 C6-

12. Cerebrum insuper anteriorem habet amplius cavitatem, lateralis realiter distincta, quæ nominatur Ventriculi.

13. Sunt autem bi receptacula spirituum, qui per arterias affluunt ex corde advehuntur, & in his lucidiores, & quasi exiguas velut flammæ flent: ad actiones animales vite perficiendas.

14. Horum numero sunt tres: Dexter, Sinister, & Medius: quarum priores duo ab aliis anteriores, rectius autem superiores appellantur.

Cerebri ventriculi.

15. Dexter ergo confisus in dextera cerebri parte, per totam ejus longitudinem protensus, ab anterioribus ad posteriores, figuram secti circuli refertur. Quis ejus est spirituum animalium preparatio & generatio.

Dexter.

16. Sinister in sinistra cerebri parte consistens, eandem cum dextero habet formam, situm & usum.

Sinister.

17. Unde experientia testatur, & Medicorum observatio confirmat, cerebro violentè compresso, aut colliso his ventriculis, animal proximus sensu motuque privari, aut proflus interire.

18. Collocant etiam in his superioribus ventriculis sensum communem, qui diversorum sensuum objectis discernit.

19. Medius, seu tertius ventriculus habet aliud est, quam duorum concurrentes & conjunctas cavitas, in quam superiorum ventrum iter, quæ humilis est sede debet.

Medius.

20. Hic producit ex se duos meatus, quorum Prior recta dorsum ut se glandem vergit, pituitam excipiens, Posterior priore amplius à quartum suum diriguntur.

21. Vulgo collocant in eo facultatē imaginatricē & Cogitatricē.

22. Hi sunt tres ventriculi anteriores cerebri partem. Quartus tandem occurrit finis, cerebello & spinali medulla communis, omnium minimus & solidissimus, qui spiritus animales à prioribus excipit, & spinali medulle transmittit.

23. Locus est in quo memoriam contineri aiunt.

COMMENTARIUM.

Substantia A cerebri mollis, medullaris etiam nuncupatur, quoniam medulla similitudinem gerit, inco medulla à quibusdam dicitur. Revera autem à substantia medullæ, quæ in osium cavitatibus reperitur, discrepat, quod nec liquefieri, nec alium, ut illa, possit, utis ejus est insignis & nobilissimus: ex hoc enim in alimentis motus voluntarius atque sensus, sine quorum usu animal esse instat statum ejusdam. Neque tantum hoc est sensum & motum, sed & sapientia domicilium, & officina cogitationum, iudicii & memorie, quibus Deo genus humanum similitum est. Est denique officina spirituum animalium, qui ex vitalibus facti conferunt corpori domum luxuriam, hoc est, sensum & motum. Jure igitur cerebrum nobilissimum est omnibus membris, quam præstantiam si novisset Aristoteles, nunquam cordi habu nobilitatem adscripsisset.

Cerebri substantia.

Nisi.

B Cum ex sententia Platonis in Theæteto & in Phædone cerebrum sit primum & commune sensorium, ipsam etiam sensu rangendi sit prædicam, questio est intricata & obscura. Respondent autem à senioribus Medicis & Philosophis, substantiam ipsam cerebri sensu carere, est motu affluo agitur; Membranas autem five Meninges, quæ corpus cerebri ambiunt, taliter valere exquisitissimo. At dicit aliqui, Cum cerebrum fit expertus sensus,

Questio.

Objectio.

113

fic autem petritum, illud esse magis tale propter quod unumquodque tale, quomodo sentiendi principium est? Resp. Quomodo modum non sequitur, si cor secundum Aristotelem est principium motus voluntarii, propterea ipsum etiam moveri ex arbitrio voluntatis, cum potius moveatur naturaliter, sic etiam non sequitur, Cerebrum aliis membris communicat sensum. Ergo ipsum sentit. Deinde Resp. logicum illud theorema verum esse in causis tantum hominibus, illique conjunctis, non remotis. Non enim sensus promanat a cerebro immediate, sed mediate, beneficio videlicet nervorum, qui oriuntur a cerebro. Scilicet tamen respondet cerebrum habere vim sentiendi *divisum*, non autem *adun*.

C A P. XIV.

De Animalis speciebus, nimirum de bestijs, cum perfectioribus, tum imperfectis, insectis scilicet.

1. **H**ic agitur de partibus corporis animati; sequuntur species & differentie animalium.

2. Animal ergo A aut Aaovos est, aut Aoyvov.

3. Aaovos dicitur Bestia, & est animal ratione carens, sensu tantum praeditum.

4. His autem B obestrepunt nobis nonnulli cum veteres, tum nostrates, qui singulari sagacitate, artificio, & artificiose operationibus bestiarum obfuscefacti, quas non nisi ex prudentia & ratione prestare posse autumant, praeter sensum etiam periculum aliquam rationis adscribere illis dignantur.

5. Verum opera ista insignia nullo modo d rasionem, sed partim duellu & instinctu nature, & partim *divisum*, partim assuetudine quotidiana ab illis prestari, verio est germanum.

6. Et quomodo rationem nobiscum communem habentibus bruta, cum ratio sit anime facultas, quae se ab effectibus ad causas invocandis, & vicissim d causis ad ea, quorum illa sunt cause, movet?

7. Bestia porro aut Perfectiores sunt, aut Imperfectiores.

8. Perfectiores sunt C quae corpus habent integrum & cessura carent, quae sanguine, quem in vivo se gignunt, sunt praeditae.

9. Sunt de vel Terrestres, vel Aerea.

10. Terrestres sunt, quae aere inspiratione hauriunt & exira aquam in terra degunt, vel altum ex eadem vicium petunt.

11. Suntque vel Gressibiles, vel Volaticae.

12. Gressibiles, quae vivunt gressu in terra.

13. Suntque vel Quadrupes, vel Reptiles.

14. Quadrupes, quatuor scilicet pedibus incedentes, iidem propendunt, quibus homo partibus suis, nisi quod pro brachiis pedibus habet prioribus.

15. Hominum, ut & hominis temperamentum, constitutio est diversa. Nam in canibus bilis, in porcis phlegma, in aliis aliis excellunt humores, unde totum temperamentum maxime pendet.

16. Distinguitur quadrupes ratione generationis, in Oviparas & Viviparas.

17. Oviparae sunt, quae ova pariunt, ex quibus deinde foris animal excludunt, ut Taurus, Crocodilus, Lacerta, Salamandra, Stellio, Camelion, & Serpentes, quatuor pedibus praediti.

18. Haec licet multis, tum animae facultatibus, tum corporis partibus, similitudinem non parvam habeant cum hominibus: longe tamen nobis dissimiliora sunt, quam viviparae. Nam neque idem ingenium in illis cerimus, quod in illis neque eadem profus corporis partes aut vires.

19. Viviparae vivum animal & perfectum pariunt.

20. Et haec habent pulmonem amplum, densum, carnosum, sanguine refertum: idcirco respirant.

21. Fetus D etiam eodem propendendi modo in utero materni, quo in mulieribus concipitur, alitur, & in lucem editur.

22. Errorem ergo Avicennae, Alberti, & ipsius Cardani est sententia, qui sentiunt, quod omnia animalia genita in matre, possint etiam exira eam a putrefactione liberi, siquidem ex mutuo tantum coitu nascuntur animalia. Et nullus inquam homo, nullus tamis e putredine & ex non semine existit.

23. Viviparae vel paucos fetus edere solent, ut quae habent pedem solidum, ut Equus, Asinus, quae & cornibus carent: item bisulcae, quae plerumque sunt cornuta, ut Bos, Cervus, Capre: aut multos, ut multi, quae in plures partes diffectus habent, ut Canes Simiae.

24. Multiplicior autem illorum est fetus propter multos sinus uteri, in quibus semen continetur.

25. Reptiles bestiae E quae scilicet humi repunt, sunt vel serpentes reliqui, qui serpendo & convolvendo se promovent, vel ali omnia generis vermes, qui perinde, ac quadrupes ovipara, ova pariunt.

26. Porro F bestiae Volaticae sunt, quae vivunt volatu, maxime in aere, & dicuntur alias Aves.

27. Aves aerea G sunt nature, bipedes, multifidos pedes habent, & alis seu pennis supra terram volando se promovent.

28. Earum corpora, sicut & reliquarum bestiarum, ex iisdem humoribus quatuor, & horum legitima commixtione, ac partibus quoque similibus, ac dissimilibus constant.

29. Carent tamen ventris & vesicae, quod si ut nec urinam emittant, sicuti quoque exiguo potu sunt contentae ob naturam calidam & siccam, quam habent.

30. Generatio earum fit ex ovo, atque imprimis ex Albagine, Pictello enim nutritur, donec excludatur. Pegerantur autem & vitam concipiunt ova d calore seminarum incubantium.

31. Celerius excluduntur sicutum aestate, quam hyeme. Gallina enim alit decimo octavo saeculo excludunt aestate, hyeme vigesimo quinto.

32. Ac nisi pariunt, laborant morbo & intereunt.

33. Distinguntur H aves ratione victus ita, ut aliae Carnivore sint, velut ea quae unguis habent aduncos, ut Accipiter, Icterus: aliae Vermiculis vescantur, aliae Herbis, aliae Frugibus.

Oviparae.

Viviparae.
§ 4. De gener. anim. cap. 6.

h Scal. exerc. 193.

i Tibia.

Reptiles.

k De histor. anim. 1. cap. 6. Volaticae.

Aves.
l 4. De partibus anim. cap. 13.

m 2. De histor. anim. cap. 12.

n 6. De histor. anim. cap. 3.
Julius Scaliger, exerc. 188.
o 6. De histor. anim. cap. 5.
p Tibi.

q 8. De histor. anim. cap. 38.
vide Scaliger, exerc. 227.

34. Taur.

Bestiae defai-
tio.

a Scal. exerc.
307. sect. 1.

Perfectiores.
b Arist. 1. 1. De histor. anim. cap. 4.
c 1. De histor. anim. cap. 12.
Terrestres.
d 1. De histor. anim. cap. 1.
Gressibiles.
e 1. De histor. anim. cap. 4.
Quadrupes.

f De histor. anim. c. 5. & 6.

Aquez bestia.

Piscia.

r. Acif. de hist.
anim. 2. cap. 1.Piscium par-
ter.f. De hist. anim.
2. cap. 13.e. De hist. animi.
2. cap. 1. & 13.n. 2. De hist.
anim. cap. 13.

x. Ibid.

Piscis cur oculi
sint, nec respi-
rent.y. 2. De anim.
cap. 4. & de ju-
ventute & senec-
tute cap. 5. &
cap. 1. de respi.

z. De respi. 1.

a. Exter. 239.
sect. 2.34. Tantum de correptibus. Aqua bestie in aqua deguit, & sicut
naturam & temperamentum obinert, & sunt Pisces.35. Piscis 1. est animal sanguinum, aque & frigide substans-
tie, corpore oblongo, cute squamata, in aqua degens.36. Eorum propagatio plurimum fit per feminalem propagatio-
nem, sed cum hoc discrimine, ut quidam ova generent & aquis fo-
ventia committant, quidam vero pariant vivos fetus, ut Cete inges-
tina, Delphini, Phoca.37. Tempore coitus grægatim par cum pari ve-fatur, & coeunt
in occurfu levi, & exiguu contactu, ut visum solent: concipiuntque
semelle ova in matrice, sed ea non perficiunt, nec fetus dant, prius-
quam à lacte seu semine masculi asserantur. In qua enim ova se-
men masculi efficitur, ex illis sunt pisces & reliqua manent sterilia.38. De partibus piscium specialim hoc observanda sunt. Cor missi-
plurisque, sed inversum, contra quam in cæteris animalibus, à quo
in branchia meatu quidam porrigitur, per quos humorem, quem
ore acceperunt, reddunt, & sic ventilatio & refrigeratio quoque
cordis.39. Eorum dentes fere omnes serrati sunt, & in lingua quoque
nonnulli sunt dentes.40. Linguam habent durum & pene spinæam, & ita adhaerescen-
tiam, ut interdum lingua egerere videantur.41. Habent partes audiendi, odorandi & sentiendi nullas com-
plicitas, præterquam oculos. Latent enim meatus, quibus sentire ne-
cesse est. Oculi sunt sine palpebris.42. Pulmone C. carent, & aspera arteria, ideoque nec edunt, nec
respirant.43. Probat hoc Aristoteles. I. Quia inter respirandum obvia
ret aqua aer, que duo corpora se mutuo impediunt. II. Quia non
mouent aliquam particulam ventris, ut cætera spirantia. III. Quia
cum in aquis moriuntur, non videmus in summo aquæ bulas fieri
quod accidit cum respirantia aquis suffocantur. IV. Quia pari mo-
do possunt velque animales in aqua respirare, quod negat expe-
rientia. V. Quia non interitum extra aquam, ubi affatim eis suppe-
dit aer.44. Contrariam sententiam tuerent cum veteres quidam, cum
meteorici Philosophi, qui omne piscium genus respirare concludeant.45. Non est tamen propter superiora argumenta recedendum à do-
ctrina Peripatetica, quam & communis Philosophantium schola, &
imprimis tueretur Julius Scaliger.46. Cæterum pisces alij tantum degunt in aquis, alij partim in
aquis, partim in terris vivunt, & dicuntur aërophili, id est, mediæ
naturæ vel vitæ mixtæ.

47. In aquis degentes sunt vel sanguinei, vel ex sanguine.

48. Sanguinei, qui habent sanguinem, & proprie dicuntur Pisces.

49. Et hi ex adiuncta quantitate sunt Magni, Medii, aut Parvi
vel minores.

Pisces magni.

Medii.

Minimi.

Pisces molles.

Duri.

Aquatilia qua-
drupedia.Animalia im-
perfectiora.

Infeda.

b. Arist. de hist.
anim. 1. cap. 1.
& in lib. de respi-
scal. Exerc.

191. sect. 2.

c. 4. De hist. a-
nim. cap. 7.d. 4. De hist. a-
nim. cap. 9.e. 5. De histor.
animal. cap. 19.f. De gener. a-
nim. cap. 23.

g. 4. Meteor.

h. Meteor. lib. 2.
dilect. Vile
scal. exerc. 26.50. Magnos communis nomine Cete dicunt, ut sunt Salmo, Del-
phinus, Balæna, Phocæna.51. Medii pisces sunt, Anguilla, Latus, Tiura, Garpio, Perca,
Salpa, Scæpius, Tinca.

52. Minimi sunt Bdelle, Tardi, Sorduli, & alii.

53. Ex sanguine pisces sanguinis sunt ex parte, ejusque vice hu-
mido quopiam vitali constant, & hi sunt vel Molles, vel Duri.54. Molles Albertus Magnus paedæcia vocat, & sunt que
neque squamas, neque asperam cutem, neque cæticam habent, ut
Seps, Loligo, Lilius, Polypus, Lupus marinus.55. Duri sunt, qui crusta aliqua vel testa prædura integuntur, ut
Cancer, Conchylia, Ostrea, &c.56. Ex aquatilibus, que aërophili dicuntur, ancipites sunt natu-
ra, in utraque sede viventia, eaque pulmones habent & respirant,
dormiunt quoque ore vel fistula extra aquam exserta.57. Et sunt partim Quadrupedia, ut Rana, Crocodilus, Lutra,
Taxus & partim reptilia, ut Natix & partim volucra, ut Mergus,
Mitratrix, Anas.58. Et hæc de animalibus perfectis. Imperfectiora porro anima-
lia sunt, quorum corpus non ita coheret, sed divinum quodammodo
apparet, quæque sanguine carent, atque ex putredine oriuntur,
ut Insecta.59. Infesta ergo I. sunt animalia imperfectiora, sanguine ca-
rentia, incursus distinctum corpus habentia, & propterea neque
respirant.60. Unde tribus potissimum partibus constare dicuntur, Capite,
Ventre, & Intermedio aliquo spatio.61. Murmur autem illud, quod edunt apes & muscæ, non fit spi-
ritum redditibus visceribus, sed agitur interiori spiritus, non
exteriori accidit. Omnia enim illa membrana septo transverso sub-
dita, que præcinctum corpus distinguunt, & ad quam spiritus ibi
inclusus atteritur, sonant & obstruunt.62. Generantur M infesta alia ex cenosa terra, & puri limo,
ex gr. ex steribus putrescentibus Erucæ, ex aqua puri Culices, ex
luto Permes. Alia vero ex mixto & putrescente cadavere, veluti
Scarabæi ex asino, Apes ex tauro, Vespe ex equo.63. Que ex puri materia ortum sumunt, eorum causa efficiens
est calor caelestis, diffusus in ambiente ære.64. Eorum autem, que ex mixto vel cadavere putrescente na-
scentur à proprio calore mixti putrescentis procreantur.65. Hoc innuere voluit Philosophus, quando ait, in his, quæ pu-
trescunt, animalia fieri, quoniam segregata caliditas naturalis ex-
sistens facit constare segregata.66. Caliditas ergo illa segregata materiam disponit, formamque
substantialiæ ex eadem producit, non autem vi propria, siquidem
accidens substantiam viventem efficere nequit, sed concurrente ca-
lore caelesti.

67. Prout ergo materia putrescens varia est & multiplex, in quam calor cum misti tum celestis agunt, ita quoque varia & diversa insecta, modo nobiliora, modo ignobiliora produciuntur.

68. Si enim materia fuerit admodum terrena, generantur testacea animalia: si tenuior subtiliorque fuerit, muscae & alia leviora insecta produciunt.

i Arist. 3. de gen.
anim. cap. ult.

69. Unde cum in mari multum portio terra exsibita, ideo ex tali conversione testaceum genus oritur, ita ut pars terrena circiter debeat cogaturque.

k De histor.
animal. 4. cap. 7.

70. Ceterum insectorum duo sunt generatissima enim pennata sunt, alia pennis caret.

Infesta pennata.

71. Pennata quaedam constant Bini pennis quaedam Quaternis.

i Ibid.

72. Bini, ut Muscae, Culices, Papilio.

73. Quaterni, ut Apes, Vespa, Cicada, Scarabaei, Cantharides, & quorum pennae tenuiores vaginula quadam includuntur.

Pennis caretia.

74. Pennis caret, quae humi gradiuntur.

n Ibid.

75. Ex his nonnulla Ambulant, vel Gradatim, ut Forficula, Aranei, Comedae: vel Saltatim, ut Locustae, Pelices. Alia vero humi Reptant, ut Vermes, Bruchus, Atrichia, Eruca, Rana, Reticula, Lineae & Scorpio, cuius tota cauda aculeo armata.

COMMENTARIUS

Bessia an ratio-
ne praelata sit?

Inter Animalia rationale, hominem scilicet, & irrationale, nimirum Bestiam, quidam medium faciunt Saturnum, qui tamen rectius ad monstra refertur.

B Hic de ratione fidei intelligentia, quae brutis insens videtur, quodam sunt autem. Non desunt enim, cum hac nostra tempestate, qui potest sensum etiam particularem rationem illis tribuunt, commoti, singulae sagacitate & docilitate, & admirandis artificiosis earundem operationibus, quas sine prudentia, adeoque ipsa ratione peragere habere possent. Bucephalus enim apud Alexandri Magni nemini nisi ipsi domino tergum suum praebuisse, & alium insensorem eorum habuit domum accedentem non tulisse dicuntur. Nicomedes tradidit ad historicos equum habuisse, qui amissio in pugna domino, pabulum amplius gurgare noluit, sed insensit contabescens sponte occubuit. Panthera, referente Aristotele, cum venae esset pasta excrementum querit humana, ut eo juvetur. Caprae item sylvestres in Creta sagittis transfixis diducuntur, ut hujus herbae palatu eas excutiant. Et apae birundines ex loro nidor artificiosus exerceere demonstrat experientia. Apae ceram & mel conficere, aliaque bestiae alia opera & nobis inimitabilia moris in dies videmus, quae sane omnia nonnullis rationis esse videntur. Hujus ut vera solutio habeatur, distinguendum est inter actiones vere rationis & facultatis sentiendi. Brutorum enim admiranda opera nullo modo a ratione, sed partim a naturae instinctu & sagacitate naturali & solertia, partim a phantasia seu estimativa, partim ab affectione diuturna proficiuntur. Sed licet concedamus, haec actiones a vi quadam prudentiae in brutis promanare: haec ipsa tamen illorum prudentia & ratio longe est diversa ab humana mente, neque majoris vel minoris solum rationis differt, sed ipsa rationalis est, ut proprietate rationis & rationalis nomen de utraque non inuicem dicatur, sed analogice. Et sane cum rationis fit proprium, non modo intelligere, cognoscere & judicare suum obiectum, sed eandem etiam per rationem variare, bestiae autem neutrumque faciunt, cum semper in istem finem occupata, neque opus ad placitum variant, eandem ratione praeditas esse nemo sane mentis dixerit. Sed aliqui insens. Bruta suae capacia disciplinae, quoniam multa docentur loqui aliaque operari praestare. Ergo ratio ipsis coeipit, quoniam doctrina & disciplina in ratione consistit. Resp. Si per disciplinam intelli-

Insensibilis.

52

gatur scientia proprie dicta, nego ullam brutum capax esse disciplinae. Erit enim dicitur in 71, tamen non potest dicere. Hinc. Propter aves quaedam ex quadam affectione & inclinatione per affectionem acquirunt loqui dicunt, quod autem dicant propriis ignorat. 2. Cujus est delirare & insanire, ejus etiam est ratiocinari & intelligere. Jam vero multa bruta delirant & insaniant. Nam finis ebrietas corrumpitur, & canes rabiem & hydrophobiam patiuntur, equi, bos, alius, camelus morbum patiuntur, quod vocant delirium in mania genere. Respondendo, minus recte hinc colligit, bruta habere mentem humanam similem, quoniam ea homines quidem gerant secundum eam mentem, quae a brutis differunt, sed secundum finem interius, quos cum illis habent communes, imaginationem scilicet & sensum, quam nonnulli vocant cogitativam & estimativam. Cum enim delipsant, phrenitis & melancholia finis morbi, corporales scilicet affectiones, non possunt per se ledere nisi intellectus corporales: manent autem perturbant ex accidente, quia scilicet dantur in hoc ergastulo contineri, sensus utitur. Delirant itaque & rabiem patiuntur bruta ob imaginationem vel estimativam suam facultatem, minime vero ob rationem seu mentem.

C Perfectiorum animalium omnium commune est habere sanguinem, ut potest sine quo neque integra essent, neque actiones vitales esse possent. Rite namque sanguis quodammodo altera anima.

D Commune est universo fere quadrupedi generi, ut ex commixtione maris & foeminae procedat generatio. Coeunt autem vel litari quibusdam temporibus, vel quocunque tempore promiscue. Et cum ea sint rationis experientia, appetitusque maxime agantur, libidine generandi inextinguibili rapiuntur, ut tempore coeunt maris, post parum vero foeminae, graduliter ferocantur, ut de cervis compertum est.

E Serpentes omnes ad quadrupedes referuntur, quoniam sanguinem, carnem, nervos & reliqua hujus generis viscera interna habent, quoniam non ita perfecti, sed ab horum animalium membris dissimilia. Asumunt etiam animalia prae se ferenda vicia, vel delensu ratiabuli, in palatu quodammodo facit esca. Huc pertinetur formice, cunicis, pediculi, pulices, qui ex patreidine plerumque nascuntur.

F Volatilia ex omnibus quidem elementis constunt, at vero ex aqua potissimum esse producta, facit testatur paginus. Sic enim in Genesi legitur, Producent aqua reptile & nativale & volatile super terram. Ubi dubitatio non levis oritur, quid sit aqua potius quam terra Deus volatilia produxerit, cum tamen maxima illorum pars terra insidet, in ea nascitur, dormiunt, pullos excludit, quinimo vidum eam ex eadem non ex aqua capiat? Quia enim secundum Aristotelem & Medicos omnes ex his constamus, ex quibus autem, ex terra potius aves constabant. Hoc ipsum etiam illorum substantia dura densaque arguit, quod ab aqua natura plurimum. In creta minime dissidet. Pro solutio noscendum cum Aristotele 1. In igne aut aere nullum animal igitur, sed in aqua & terra ex sicci & humidis crassi commixtione constituta corpora procreari, scilicet quodam modum substantiam: ex reliquis autem duobus elementis levibus temperata & virtutes accipere. Quoniam ergo aves sunt animalia volatilia fide vasa, debebant produci ex aere: quod cum earum substantia non ferat, consentaneum erat, illas ex duobus elementis crassis, imprimitur vero ex eo procreari, quod ad aeris naturam quod proximae accedat, cujusmodi est aqua. Haec enim a calore exrenuata fit aere, quem accedat aer densatus transit in aquam. Raptopter aves in aere evolantur ex aqua tanquam viciniorem elementis sunt produci.

G Quando in definitione diximus, aves esse bipedes, pennatas, hoc ipsum de pennis aribus debet intelligi. Reperitur enim aves sine pennis, pennis, sed & quosdam pennas, de quibus vide Scaligerum. Dicitur autem avis, quod avis, hoc est, incerta in aere sedetur. Rite namque incerta & investigabilis via navis, via avis, & via juvenis.

H Alias volatilium divisiones vide apud Scaligerum 1. Item apud Dancum 1. Et de speciebus avium vide Thomam Freigium 3. & Neandrum 1.

I Per pisces generaliter intelligi omnia animalia aquatilia vel nymphae, hoc

Quaestio.

Solutio.
† 4. Meteor.
cap. 41

Avis fuit pedibus & pennis repleta.

* Rurum 228.

† Exer. 2 & 29.

* Parte altera

Physic. pag. 229.

* In Physicis.

Per pisces qua-

servatur: item calices & melle fontem fies bombum quandam edunt, quem certe non cederent, nisi acetum arripere. Respondent, quando apes & melle murmur edunt, fontem illum, non spiritum reddentibus visceribus, sed agitata interiori spiritibus, non exteriori, evincit. Ea enim, qua tantam emittere videntur, ut cicada, membrana septo transverso subdita, qua prae nudum corpus distinguitur, & ad quam spiritus ibi conclusus attetur, oblorescit. Non obfistere autem ipsas fortiter per os aerat, inde patet, quod folia ista, teste Aristotele ¹, inter insecta, & omnino in omnium animalium genere eae carent. 2. Insecta ossifidu sunt praedita. Ossifidus autem non nisi ex aere per respirationem aeratid efficitur. Ergo necessaria respirant. Respondent, Sensorium odorandi longe diversum est in insectis, quam in reliquis sanguiniferis animalibus. Hae enim sensorium intra cranium reconditum habent, & propterea non nisi introitum ductu spiritus odore percipere possunt. Insecta autem, teste Aristotele, non acria aerat, sed folia odorabilia & rei ad sensorium praesentia odores percipiunt, quod organum in illis est apertum & odorabili expostum, non abnile duri quorundam animalium oculis, qui ut nullo operculo vel tegumento sunt muniti, his semper colores apertos & occurrentes habent.

Insectorum causa
materialis.

Obiect. 1.

Responsio.

Insectantia 2.
* 4. Meteor.
text. 3.

Resp.

Exere. 26.

3. De gener.
anim. cap. ult.

M Causa materialis insectorum duplex & nobis constituitur, prout ipsa insecta duorum sunt generum. Alia enim ex cenosa terra & puri limo nascuntur. Hae ex ex oleibus putrefactibus erue, ex aqua putri calices, ex vappa eynapes, ex luto vermes, ex limo rane. Alia vero ex mixto & putrefactis cadaveribus producitur, veluti earabae ex asino, apes ex tauro, vespa ex equo. Prout autem insecta duplicia ponuntur, ita quoque duplex eorum causa efficiens: est calor Solis, vel caelestis, diffusus in ambiente aere. Cuius autem ex mixto vel cadaveris putrefactis nascuntur, & proprio calore mixti putrefactis procreantur. In enim calor materiam disponit, formaeque substantialem ex eadem producit, non quidem vi propria, siquidem accidens substantialem viventem efficiere nequit, sed virtute caloris caelestis. Calor autem, qui mixti in putredine corrumpitur, siquidem putredine est calor naturalis corruptio. Ergo calor mixti corporis putrefactis insectorum causa efficiens esse non potest. Resp. in naturalium mixtorum intentio non simpliciter omnem calorem evanescere, ita ut nihil caloris remaneret, sed corrupti ut naturalem, & secundum eam mensuram, quae necessaria est ad retinendum humidum cum siccis: sicuti quoque in viventium interitu non protinus omnis destruitur calor, sed est tantum, & secundum eam mensuram, quae apta est pro vite conservatione & existentia animae in corpore. Ille ergo calor, qui in mixto putrefactis adhuc est reliquus, rationem habet causae efficiens insectorum. Patet insecta ex unione & consensu humidum & siccum procreantur. Resp. calor corporis putrefactis bifariam considerari potest, vel respectu ipsius mixti, quod putrefact, vel respectu animalium, quod ex ipso mixto producantur. Si primo modo consideratur, praeternaturalis est, & minime idoneus ad retinendum humidum cum siccis, quoniam qualitatibus his passivis amplius non dominatur. At vero secundo modo consideratur calor, naturalis est, vim aquae potest, atque ex ea materia formam substantialem producit, & copulae caloris caelestis. Vide Scaligerum I. Cerebrum prout materia variis est ad multiplex, in quam funt aitionem calor caelestis & mixti exercet; ita quoque varia & diversa animalia, & insecta, modo nobiliora, modo ignobiliora procreantur. Nam in historia multum terrena & corpulenta fuerit, ex ea testacea animalia, & vero tenuis subtiliorque fuerit, muscae, ranae, & leviora insecta generat calor & celum, quod aperte loquitur Aristoteles * dicens, In mixto vero multum portiones terrenae existit, quocirca ex tali concretionem

MATERIA

natura testaceae generis oritur, ita ut pars terrena ericeret durascat, cogaturque. Rursus obicit aliquis, Omne, quod generatur, & sibi simili generatur, teste Aristotele. Corpus caeleste & calor non sunt similia his, quae ex cenosa & putri nascuntur materia. Ergo ab his generantur non recte dicuntur. Respondet, Omne quod generatur, dicitur & simili generari, vel secundum generationem univocam, vel secundum generationem analogam & equivocam. Univocam generationem voco, quando homo ab homine, canis a cane, procreatur: hic enim gignens & genitum sunt unius generis & canis enim generans animal est, & canis generatus est animal. Aequivoca vero generatio fit per similitudinem, ut cum vi Solis ex colluvie producat rana, & sic dicitur, quia gignens & genitum hic sunt heterogenei. Jam autem licet huiusmodi insecta corpori caelesti & calori non sint similia, secundum genus univocum: generantur tamen & simili secundum genus analogum, nimirum quia producantur ab aliquo existente actu, ut a corpore caelesti, quod actu est, & propterea Sol & huiusmodi animalia conveniunt in ratione actus, qui analog est de arteque praedicatur.

CAP. XV.

De Homine, ejusque in utero formatione.

1. **A**duc de bestiis, animalibus nimirum irrationalibus, diffusivum, reliquum est animal doctum, Homo.
2. Homo est A animal ratione praeditum.
3. Hic ut omnium creaturarum nobilissimus est, ad cuius utilitatem cetera omnia sunt facta: ita corporis & omnium partium structuram, praeter aliis animalibus, elegantissimam & pulcherrimam habet, erectus, & celum suspiciens.
4. Ceterum cum omne, quod gignitur, ex aliquo & ab aliquo generetur, ideo ad corporis humani generationem principia quaedam sunt necessaria.
5. Semen ergo B viri, quod sexus, profluum & secundum, & materiam sanguinem principiorum rationem habere, a veteribus est enunciaturum.
6. Semen est corpus humidum, spumofum & album, ex reliquiis alimentis ultimi, & spirituum ubique operantium permissione, vi resium infra elaboratum, generandi animalis gratia.
7. Hinc liquet, semen duabus consistere partibus, ex serosa humiditate & Spiritu.
8. Serosa humiditas generatur ex sanguine. Unde semen esse excrementum, non substantiam, habet abundantiam utile, ultimi alimenti sanguinis, affirmat Aristoteles.
9. Pars spiritualis C nihil aliud est, quam spiritus vitalis, per arterias spermaticas ad testes delata, ubi cum sanguine ex quibus miscetur, & ex duobus animalis si corpus inde semen compositum esse ex spiritu & aqua, teste Aristotele ait.
10. Sanguis D maternus prout est excrementum sanguineum genitum a calore semine, propter speciem conservatorem.
11. Menstruus vocatur, quod singulis mensibus excreatur, qui tamen statim a conceptione ebibetur.
12. Dicitur excrementum sanguineum, non quod assimilari nequeat,

Obiectio 3.
1. 7. Meteor.
text. 2.
Solutio.

Hominis des.
nitio.

Generationis
humanae princi-
pia Arist. 2. de
gener. anim. c. 1
Lib. 7. de hi-
stor. anim. c. 70
Semen.

c. 2. De gener.
anim. a. 1. & 1.
de gener. anim.
cap. 18. 1. 9. &
de gener. anim.
cap. 1.
d. 1. De gener.
anim. cap. 18, de
19.

e. 2. De gener. a.
nim. cap. 2.
Sanguis men-
struus.

Ejus causa est
cient.

Ubi.

f Arist. lib. 7.
Metaph. & Scal.
exerc. 6. sed. 7.

Semen duplex.
g. 1. De gener.
anim. cap. 18.

h. 1. De gener.
anim. cap. 19.

Hominis in u-
tero formatio.

i De histor. a-
nim. cap. 4.

Conceptio.
Conceptionis
figura.

nequeat, & qualitate sit noxium, (falso enim Xotericis quidam hoc asserunt) sed quod quantitate nimia luxurians, à carnibus jam explectis & quasi saturatis, in venas majores refundatur & evomat.

13. Est itaque laudabilis & alimentarius hic sanguis, cuius causa efficiens est calor semine debilis.

14. Cum enim semine viribus sit frigidiores, non possunt ultimam alimentum totum conficere, & in substantiam corporis convertere, ideoque partem ad venas uteri mittunt, ut excrentur.

15. Excretionis tempus definitum non est. Vix primum incipit secundo parturienti, hoc est, decimo quarto etatis anno, copia tum primam gravante, & calore venas dilatante, & drisat septimo septenario, id est, quadragesimo anno, aut quinquagesimo anno, quia debiliior calor non amplius laudabilis sanguinis reliquias generat, nec eas, si superfluit, expellere potest.

16. Huius mensuris sanguinis usus maxime est necessarius, cum ut fiat conceptus, tum ut conceptus nutriatur in utero, & exeat uterum.

17. Semen ergo principium est, à quo tanquam efficiens & operis sit conformatio, & ex quo tanquam materia spermaticae partes generantur: Sanguis vero materiae solius & passivi principii rationem habet.

18. Ex eo enim & generantur carnosae partes, & nutriuntur tum spermaticae, tum carnosae.

19. Viriisque autem & efficientis & materialis principia naturam forsitur semen, quoniam ex duobus constat partibus. Efficiens enim & opifex est ratione spirituum, quibus undequaque perfunditur; materialis, ratione crassioris corporis & crassamenti, ex quo spermaticae partes generantur.

20. Effique duplex semen, alterum Maris, alterum Fuminae: & maris majorem vim efficiendi habet, quam feminae.

21. Neque Peripatetici proflus negant, mulieres semen emittere, sicuti Galenus, & non pauci ex recentioribus de ipsis clamantur. Quod vel hinc constat, quoniam semen tale, quale emittitur à mare, feminam non habere expresse pronuntiat Aristoteles.

22. Excrentur namque mulieres semen, sed non tale, hoc est, non ita crassum, lentum, & spiritu plenum, quem admodum masculus.

23. Semen itaque viride in uterum tanquam in agrum feracissimum suffusum cum semine exquisite miscetur, statimque ex permixtis seminibus matris colligit, sese contrahit, & ita corrugatur, ut nulum in utero inane spatium relinquat.

24. Semen ita Excreptum & arctissime comprehensum, suo calore, & ingentia proprietate fovet uterum, vires ejus sopitas & delitescens excitat, & ad agendum exstimulat, & ita quod durissimum erant erumpit in actum.

25. Hanc uteri actionem Conceptionem vocant, quae est semini retenti ad officium promotio.

26. Conceptionis F. signa sunt horror levis totius corporis in se-

minum

minum concursu, seminis retentio, si uteri os internum exquisitè convineat: si lenis doloris sensus circa umbilicum obret: si mensura subsistant: si miamme exturbent, nausea, vomitus.

27. Itaque semine & spiritus, quo tanquam instrumentum divinae generandi facultati utitur in profundum seu centrum subiens, opus formationis status aggreditur, & quoniam ipsi in conceptu uniti & cohaerent.

28. Opus hoc sine ordinatione, positione, secretione, adcretionis, adnatione, rarefactione, exsiccatione, contractione non fieri patitur Arist.

29. Expropter in semine substantiam, ex heterogeneis partibus consistentem, dum agere incipit spiritus, dissimiles ejus partes primum sunt, remanens quidem, & magis spiritusque intra recordens, frigidiores autem & crassiores, quos semineum semen ut plurimum suppeditat, extrinsecus obducunt.

30. Media illa & nobiliores seminis partes ad effigurationem membrarum à calore & spiritu insulantur: ex crassioribus autem partibus exsiccatis sunt membrane, quibus factus legitur & involuitur.

31. Haturum membrarum numerus controversus est. Nos h. res esse volumus, quarum Prima à pueri appellatur, proxime & immediate factum à vertice ad imos pedes involuens, & excrementum fecundum continens, in quo velut natae fatus.

32. Secunda Allantois dicitur, inter primam & tertiam media, tenuis, infirma & angusta, satum tantum medium ambiens, ejusque urine receptaculum.

33. Tertia tunica Chorion vocatur, ejusque externa, totum satum continens, & utero adhaerens, venarum & articularum umbilicorum interjecta.

34. Haec tres membranae sibi mutuo connatae una videntur consistere unicam, quae Latinis dicitur Secundina.

35. His velut semineis, seminis interior & subtilissima pars, dum est obvallata, virtus formativa, spiritusque vitalis, ex eodem semine quod omnes partes potentia continet, tam similes quam instrumentales simul inchoat, & quasi delineat, ita ut harum partium rudia quasi exordia conspiciantur, idque circa diem septimum fieri solet.

36. Cum enim spiritus vitalis, qui opifex est generationis, idem sit, & in eandem materiam à calore disposuit & alteratam uno eodemque agat momento, quid prohibet, quo minus hoc agens naturale omnes partes simul et simul delineet?

37. Ordine tamen I unum membrum post alterum perficit.

38. Ex nobiliores et magis necessariae omnium primo: ignobiliores et minus necessariae postremae perficiuntur.

39. Itaque partes Spermaticae facultas formatrix primo perficit, maribus quidem 30. seminis vero 40. aut 42. die.

40. Neque obstat, quod doctissimi quidam obijciunt, tantum seminis his partibus constituendis non sufficere: orbeque enim non nisi formationi sed etiam nutritioni aliquando sufficere, statuit Philosophus.

41. Denique si huiusmodi orbeque (quod falso aliorum, vel animalis vivi sectione fieri potest) in aquam frigidam con-

Ll

ficantur,

k Arist. 7. de
hist. anim. 4.

l 2. De gener.
anim. cap. 4.

m Ibid.

n Lib. 2. de gen.
cap. 3. & 7. de
hist. anim. c. 7.

Allantois.]

Chorion.

o 2. De gener.
anim. cap. 4.

Quo ordine
partes sensus
formantur.

p 2. De gener.
anim. c. 1. & 2.
de partib. anim.
cap. 1.

q Lib. 3. de gen.
anim. cap. 7.

I Perseus inter Medicos pariter & Philosophos est disputatus, quo ordi-
ne partes totius conformetur & illis sentientibus, jecur ob nutritionem for-
matur generari primo, his vero paucioribus, quo, quod primum vivit ultimum
moritur, primum effingi. In hac controversia observandum, neque cor, ne-
que jecur, neque vasa umbilicalia, vel quodvis aliud principale membrum
sicuti diversa diversis modis existimantur, primum generari, sed uno eodem-
que momento isochore, idque potissimum ob rationem subsequentem. Cum
spiritus vitalis, qui cum causa efficiens est generationis, in quavis sua parte totam
formam facilius habere, & de agens internum naturale, non autem
externum & voluntarium, ubi materia apud difficile junctur, necessario se-
cundum omnes potencias agit, & propterea omnes corporis partes simul pro-
ducit, ut verissimum fit, omnes ventres interiores una cum visceribus con-
textis simul delineari, & formari. Hoc ipsum etiam experientia confirmat. Nam
non semel in abortu decem vel viginti, vel etiam triginta dierum, totum ho-
minem sub magnitudine vel granı hordei, vel apii, vel fabae figuratum, omni-
aque ejus viscera efformata, Anatomici recentiores observarunt.

Hæc ipsas partes ita figuratas ordine deinde unam potius alteram formatæ
facultas perficit, & primo quidem jecur, deinde cor, tertio cerebrum, quar-
to reliqua membra motui interveniens: & hæc ultimum triginta, femina
quadragesimo die perficitur. In fœta primo absoluitur jecur, propter majore
rem hepatis quam cordis necessitatem, quia hepatis vasa sanguinis, ita natu-
ris est principium. Quandoquidem homo primo vivit vita plantæ, propterea
illud membrum prius perficitur, ratione cujus instat plantæ nutritur. Opero-
rum autem natura semper ab imperfectioribus ad perfectiora progreditur, se-
cundum locum ab absolute cor, cujus beneficio habet ratione n animalis. Opero-
rum enim cordis est structura & dignitas, per quod illud vivit vita plantæ, propterea
vixit & calor. Ad extracum homo primo vivit vita plantæ, propterea
absolvitur membrum, virtute cujus fit homo rationalis. Propter in hæc par-
tem Oeconomia hic ordo observatur, que nature ordine & origine prima
est, dignitate sit postrema. Citius nam perficitur quam femina, quoniam cum
sit calidior, copiosius attrahit alimentum, & præterea præditus est calido in-
nato robore.

CAP. XVI.

De Zoophytis.

Zoophyta.

*H*æcque prima species adstruuntur naturæ, nimirum animal
declaratum fuit, altera explicanda restat, que est Zoophyta
2. Sunt autem Zoophyta naturæ corpore, quibusdam tantum
sensibus, motuque sese contrahentes, dilatantæque prædite.
3. Hæc Hermolani Barbarus plantam minima, diducis plantam
mes appellat, ob mediam & tertiam quæ naturam, quam inter plan-
tas & animalia habent.

4. Cum animalibus enim sensum tantummodo habent, hæc de plan-
tæ atria & effecta sese dilatant, cõpuncta vero se contrahunt.
5. In effugie autem corporis ad naturam plantarum accedunt.
6. Formæ totum pro majore vel minore sentiendi virtute dissi-
pant. Omnia tamen ei facies elarere, vel limo adherere, cuiusmo-
di sunt Holobovius, Stella marina, Pulmo marinus, Urtica spongia.
7. Hinc etiam referri potest arbor, que in provincia Pustifera
ortus, que appropinquante homine quasi verecunda
trahit ramos, recedente expandit, quam
ob causam incole arborum pu-
dicam nominant. *

* Scalliger. ex-
erc. 81. sect. 3.

LIB. VI.

De Anima.

CAP. I.

De erroneis Philosophorum opinionibus quas de
Anima habuerunt.

*C*um duæ corporis animati partes sint principales,
Corpus & Anima, deque corpore tanquam organo
anime habentem sit pertractatum, sequitur
A. *unde Anima doctrina.*

2. Hujus cognitio ad omnem veritatem, tam vel maxi-
me ad totius nature mysteria pervestiganda, summopere est
necessaria. *

3. Est namque omnium aliorum in corpore animato
sensu, ipsorumque animatum principium formale. *

4. Difficilis vero & ardua est imprimis est. Nam & quid
ipsa sit non facile explicatur, & ipsius affectionum quatuor
aliquas proprias habet, aliquas cum corpore communes, rati-
ones obscure & involute sunt. *

5. Hinc varie B & dissimiles antiquorum Philosopho-
rum de ea existerunt opiniones, in definitione illius a fig-
nanda multum modum baluciantium. *

6. Alii enim essentiam anime quærentes ad motum re-
sponderunt, nimirum quod ab ipsa corpus animatum move-
atur: Alii ad sensum, quod per ipsam sentiret: Alii denique
ad subtilitatem substantiæ ipsas, cum universum corpus
subeat & permeet. *

7. Qui ergo ad motum responderunt, cum existimarent,
nihil movere posse aliud, nisi ipsum quoque moveretur, ani-
mam autem aliunde non moveri passam habere, dixe-
runt eam esse adstruere. *

8. Hinc Democritus & Leucippus, cum viderent ignem
vim movendi habere maximam, & quam facillime à seipso
moveri, animam dixerunt esse de ejus substantia, sive ser-
vidum corpus, ignis atomis constans. *

9. Plato quoque hæc ipsa causa permotus dixit, animam
esse substantiam, se ipsam moventem. *

10. Qui vero ad cognitionem & perceptionem rerum
atque sensum responderunt, cum arbitrentur, simile non vis-
si simili cognoscere & percipi, animam ex iisdem, quibus res
quas sentit & cognoscit principia constare, arbitratii sunt. *

11. Quanta autem discordia fuit Philosophorum, de
principiis rerum, tanta quoque inter eosdem existit de anime
essentia. *

a Arist. de a.
nima. cap. 2.
text. 3.
b Ibid.

c Ibid. text. 3.

d s. De anim.
cap. 2. text. 19.
e i. De anim. c.
2. text. 20.

f Ibid. text. 2.
g Ibid. c. 2.
h Ibid. text. 25.
i Ibid. text. 25.
k Ibid. text. 19.

1 Arist. libid.
m Ibid. text. 31.
Arist. dicitur, hunc
est & hunc
est, dicitur, hunc
est, dicitur, hunc
est, dicitur, hunc
est, dicitur, hunc

n 1. De anim.
c. 3. text. 38.

o 7. & 8. lib.
Phys. c. 5. t. 34.
& 109.

p Jul. Scaliger
exerc. 307. lect.
87.

g 1. De anim.
c. 3. text. 40.

r 1. De anim.
cap. 5.

f Ibid. text. 76.
& 109.

e Ibid. text. 79.

12. Alii namque, qui unum quoddam principium & elementum esse dicunt, animam etiam unam esse, & ex eodem principio constare affirmant. Quis autem plura principia faciat, animas etiam plures esse statuit, & ita quicquid sua transulit principia ad animas substantiam.

13. Quidam denique considerantes animam per totum diffundi corpus, contenderunt, illam esse minutissimum quoddam corpus, quod subito se possit promovere ab una parte in aliam.

14. Atque ad tot capita priscorum Philosophorum sententia, quas de animae essentia habuerunt, reducuntur: quae tamen omnes veritatibus repugnant, & manifeste falsae sunt.

15. Et prioribus quidem, qui motu animae naturam expresserunt, his potissimum rationibus adversatur Aristoteles. I. Omnia motus est in loco. Anima, inquit forma rei, in loco non continetur. Ideoque essentia ejus non erit scilicet ipsam movere, & ejus nullus erit motus.

16. II. Non solum non est necessarium omne quod movetur, id ipsum quoque moveri sed etiam necesse est aliquod esse movens nullo modo motum.

17. Est enim finita series inveniuntur & mobilium rerum, & quidem tamdiu procedit illa connectio, donec perveniat ad aliquod primo movens immobile, quod est ipsa anima.

18. Quod vero movere possit aliquid, nec moveatur necessario, in aliis motibus demonstratur. Nam aliquid alii potest dare incrementa, neque ipsam propterea crescit. Ipsa anima non fit major, cujus beneficio corpus fit majus, sic neque calida est, & tamen ab ea calor in corpore vitalis. Qui motum negat esse caloris causam & qui propterea dicit motum calidum.

19. III. Si anima moveretur, vel naturaliter moveretur, vel violenta. Aequi neque naturaliter, quia vel sursum, vel deorsum: si sursum, ignem esset; si deorsum, terram: neque violenta, quia sibi via a seipso inferri nequit.

20. Ceterum G qui dicunt, ex uno vel omnibus elementis animam esse compositam, ut omnia sentiat & cognoscant, multi involvuntur erroribus.

21. I. Si namque animas tantum cognoscit, ex quibus componitur principia solum & elementa rerum, non autem ipsas substantias cognosceret, quippe quarum similitudo in anima nulla existit.

22. II. Et quomodo similitudinem possunt dicere causam personis, cum iidem Philosophi dicant, Simile non pati a simili, & sentire fateantur esse aliquo modo pati & moveri.

Prioris
sententiae
refuta-
tio.

3. Opi-
nionis
refuta-
tio.

Galenus
de Ani-
ma sen-
tentia.

Refuta-
tio.

2. Opi-
nionis
refuta-
tio.

23. III. Præterea qui fit, quod partes animalium, quae plurimum habent terrae, ut sunt asini, angustis, pili, non sentiant.

24. IV. Et quare non omnia corpora naturalia sunt animata, cum omnia ex elementis sint composita.

25. V. Cum denique non omnia animata sentiant, nec omnia moveantur, nec qui motu, nec qui sensu eam definiunt, universum genus animae definitionis complexi sunt.

26. Porro neque corpus, siue illud tenue, siue crassum fingatur, dici potest anima, quia duo corpora essent simul, seseque penetrarent, quod fieri nequit.

27. Deinde nullam corpus est principium primum motus. Anima autem est primum motus principium, ergo non est corpus.

28. Speciatim vero, quod tenue corpus vel spiritus non fit anima, ita demonstratur. I. Quia anima humana etiam reperiretur in brutis, inquit in quibus spiritus cum vitalis tum animalis inest. II. Sequeretur, quod per synopen vacuato spiritus animalis, anima etiam intraret: at hac permittitur. III. Spiritus animalis nutritur, anima non. IV. Quia anima contraria eadem sui parte & eodem momento comprehendit, ideo neque corpus neque spiritus erit.

29. His si omnibus demum addo Galeni sententiam. Qui etsi nonnunquam ingenue facetur, substantiam animae non tantum sibi ignotam, sed eam definire non putat esse sapientis: in disputatione tamen, quae inscribitur, animi mores imitari temperamenta corporum, expressit affirmat, animam esse ipsam rationem corporis, ex quatuor elementorum compositione constare.

30. Ita namque argumentatur. Omne, quod exerceatur animatae actiones, anima est. Quod & temperamento exercentur actiones animatae, ergo anima est.

31. Perum dicendum, duplex esse illud, quod dicuntur exerceri animatae actiones. Unum est anima ipsa, alterum temperamentum, quod tantum causa est instrumentalis. Major itaque vera est, si addatur rationis. A temperie enim operationes sunt, tanquam ab organo, & crassi sine forma substantiali nullam prorsus edunt actionem.

32. Si etiam corporis temperatio fit anima, sequeretur I. Omne corpus esse animatum, quod falsum est. II. Plures esse animas & formas substantiales in corpore animato. III. Esse animam quoddam accedens, quod adesse & abesse possit, quod falsum est de anima. IV. Animam pro eate, loco, visumque ratione mutari, cum temperata ita mutantur, quod ipsum quoque inconueniens est.

z Arist. libid.
text. 79.

x Ibid. text. 81.

y Ibid. text. 83.

z 1. De an. m.
cap. 5. text. 73.

Qualemmodum et natura semper ab imperfectioribus ad perfectiora progreditur, cumque in effluendo ordinem observat, ut in initio materiam omnium actionum sibi subicit, materiam autem formam deinceps addit: ita Phisicum in naturalium rerum contemplatione tandem ordinem et viam re-
 Duesiones dua
 proprias.

1.
 An Anima
 sit.

† Lib. 1. Tufen-
 de Diacrisis.
 Pro affirmante.

Ratio 1.

* 1. De anima
 text. 12.

† Lib. 1. de ani-
 ma.

2.

II.

An ejus ratio-
 nis sit Phisicum
 pertinet.

† 1. De part. a-
 nim. cap. 1.

Paria de Ani-
 ma Philoſophi
 opinio-
 nes recenſen-
 tur.

† Lib. 1. de ani-
 ma.

1. Ex motu ani-
 mae vim et natu-
 ram experimen-
 tum.

2. Ex quatuor
 elementis consti-
 tum eam differre-
 ntiam.

velique, constat esse principia & elementa, alias enim non posset cogno-
 scere istas res omnes. Quare Aristoteles, qui rerum omnium iuxta dictam
 esse, quatuor Elementa item & amicitiam, ex istis animam quaque
 existitisse sentit, ut videlicet terra animam cognoscere terram, aquam
 in aliis rebus, & eodem modo reliqua quaque sunt cognoscere participant.
 Ita que cunctis consistit rerum principia, five unum, five plura, five con-
 traria, five alterum contrariumque, eadem quoque animae principia dicebat,
 ut ex illis causam cognitionis & sensus reddere posset.

Quidem deique considerantes animam per totum diffundi corpus, illam
 tenuissimum quoddam corpus esse dixit, quod subito se posset promovere
 ab una parte in aliam.

Atque ad tot capita praefero Philosophorum sententias, quae de animae
 essentia habuerunt, reducantur, quae tamen omnes veritati repugnant, &
 manifeste falsae sunt; & prioribus quidem qui motu animae naturam expreſ-
 sent, tribus postissimum rationibus adversatur Aristoteles, quarum prima haec
 est. Omnis motus est in loco. Anima igitur forma rei in loco non consi-
 stetur. Ideo essentia ejus non est seipsam movere, & ejus nullus est mo-
 tus. Secunda ratio ex 7. Phys. c. 1. est delatua, Non solum non est necesse,
 omne quod movetur, id ipsum quoque movere, sed etiam necesse est, aliquod
 esse movens, nullo modo motum. Est enim finita ferre movetur & mobili-
 tum rerum, & tamē procedit illa conversio donec perveniat ad aliquid
 primo movens immobile, quod est ipsa anima. Quid vero movere possit ali-
 quid, nec moveretur necessario in aliis motibus, demonstrat Scaliger 7. Nam
 aliquid aliud potest dare incrementum, neque ipsum propterea erit. Ipsa
 autem anima non sit major, quia beneficio corporis fit majus. Sic neque calida
 est, & tamen ab ea calidus in corpore vitalis. Quis motum negat esse caloris
 calidum? Quis propterea dicit motum calidum? Tertia ratio: Ignis forma
 levis non est, & dat levitatem, neque materiam ipsam movet, quia si movere
 haberet enim principium movendi aliquid ab eo, quod movetur. Nullum im-
 plex potest intrinsecus movere & moveri, quod & Hippocrates innuit. Si ho-
 mo unum esset, non corrueretur, intus scilicet. Anima est simplex. Ergo, &c.

Cui dicunt, ex omni rebus elementis animae esse compositam, ut omnia sen-
 tia & corpora, facile etiam refutatur, multumque inveniuntur erroribus.
 Si enim similitudo est causa sensuorum & cognoscitur, non tantum principia
 rerum, sed omnes res, quae cognoscuntur & percipiuntur, in animam erant.
 Jam vero cum de eam sit rerum genera, quae cognoscuntur, ex omnium il-
 lum principia erit anima constituta. Et quomodo quia similitudinem pos-
 set dicere causam sensualem, cum illi dicant, simile non pati à simili, & sen-
 tire fatentur esse aliquo modo pati & movere? Tertia horum Philosopho-
 rum argumentatione principia tantum, & elementa rerum, non autem ipsas
 substantias animas cognoscere, quippe quae similitudo in animam non exstat.

Deum neque corpus five illud reus, five crassum fingatur, dici potest
 Anima. 1. Quia deus corpus esset simul, scilicet penetraretur, quod fieri
 nequit. 2. Nullum corpus esse principium primum motus. Ad animam est prin-
 cipium primum motus animae. Ergo non corpus. 3. Quicquid est, si forma
 non est materia: haec enim duo principia perpetuo sunt distincta. Anima
 autem est forma, consentiens omnibus Philosophis. Ergo non est materia,
 five materiam, aut corpus esse aliquid. Neque etiam est tenue corpus five
 spiritus. 1. Quia si esset spiritus, anima humana etiam reperiretur in brutis,
 utpote in quibus spiritus cum vitalis cum animalis esset. 2. Sequeretur per
 Synocem vacuato spiritui animalis animam eam interire. At haec permittit
 Ergo, &c. 3. Spiritus animalis nutritur. Anima non nutritur. Ergo non est
 spiritus. 4. Quod contraria eadem illi parte & eodem momento compe-
 hendit, corpus eum esse nequit. Anima est talis. Ergo non est corpus neque
 spiritus. Ita ergo res principales veterum Philosophorum opiniones, quas de
 animae essentia habuerunt, destruitur.

Hinc expedit, videamus nunc, quae Galeni de anima fuerit sententia. Hic
 enim est multis in locis substantiam animae non tantum sibi ignotam esse
 consensu, sed eam delirare non putare esse sapientem, in disputatione
 M n a

3. Eam tenuis &
 motum finimum
 corpus seu spiritum
 deservit.
 Priori sententia
 adversatur tribus
 rationibus.

1.
 2.

† Exerc. 307.
 sect. 13.

3.

Secunda refuta-
 to.

Ratio 1.

2.

3.

Tertio animam
 neque corpus tenue
 esse.

Ratio 1.

2.

3.

Neque spiritum.

Ratio 1.

2.

3.

4.

Galeni sententia
 flavescit animae
 ipsam esse vaporem
 & temperamen-
 tum corporis.

ramen, quae inscribitur, Animae motus imitari temperamenta corporum, & in commentario 5. partis lib. 6. Epidemiorum expresse affirmat, animam esse ipsam & temperamentum ex legitima quatuor elementorum contemplatione constans. Unde lib. 3. de acris affect. c. p. dicere non est ventus, animam esse temperamentum qualecunque, & cum his immutari. Haec sententiam defendit precipue tali argumeto: Omne, quod exercetur animatae actiones, anima est. Sed crasi & temperamento exercentur actiones animatae. Ergo anima est. Minore probat. Nutritio est animata actio, quod exercetur conversati crasi ventriculi, quae laesa, non amplius fungitur officio ventriculi. Sic visio est actio animata oculi, quod convenienti oculi harmonia temperamento videmus impediri ejus actiones. Facile autem potest responderi, quia major propositio famitur aequivoce, nam duplex est illud, quod dicitur exerceri animatae actiones. Unum est ipsa anima, alterum est temperamentum, quod tantum causa est instrumentalis. Major itaque est vera, si addatur ut patet. Quocunque enim exercetur actiones animatae tantquam causa primaria, hoc sine dubio est anima: a temperamento autem operationes sunt tantquam ab organo, & crasis sine forma substantiali nullam profus edic actionem. Quando igitur contingit cecero vitio mentem errare, hoc inde fit, quia sensus ob cerebri malam affectionem circa objecta aberrant, & ideo menti falsas notitias ab ipsis objectis diversae afferunt. Mens enim, dum est in hoc ergasmo, mediatis sensibus exterioribus & interioribus judicat. Porro, si corporis temperatio fit anima, sequeretur 1. omne corpus esse animatum, cum omnia corpora ex quatuor elementorum contemplatione fiant, & ob id in lapide, ferro, aliisque metallis anima existat oportet, quod manifeste est falsum. 2. Humorum temperamenta pro etate, loco, vicibus ratione mutantur. At anima non mutatur, sed est uniusmodi. Ergo anima aliud quiddam quam corporis temperatio erit. 3. Si anima est crasi, sequitur plures esse animas & formas substantiales in corpore animato. At hoc est falsum, &c. 4. Omnia crasi sensibus percipitur. Nulla forma sensibus vel anima sensu cognoscitur, sed sola ratione & mente. Ergo, &c. 5. Si anima est harmonia vel humorum temperatio, sequitur esse quoddam accidens. Sed hoc est falsum. Ergo, &c. Minor probatur, quia accidens & adesse & abesse potest circa subiecti destructionem. Quomodo autem corpus animale & vivens absente anima subsistere poterit?

CAP. II.

De animae definitione.

Insistat Philoſophorum falsae opinionibus, & tanquam impedimenti repulsi, quam Aristoteles animae definitionem excogitavit, nunc indagabimus.

1. ut autem veram doctrinam de anima explorare possit, non confuse, sed certa methodo procedat, & divisiones quasdam praebeat, ex quibus animae definitio colligi & cognosci possit.

2. Ex ergo, A suae quicquid est, dividitur aut in Substantiam, aut in Accidens.

3. Substantia vel est Materia, vel Forma, aut Compositum quid ex illis.

4. Materia dicitur ea substantia, quae per se non est, sed in suis individua & perfecta substantia, sed eas in potentia.

5. Forma vero est, quae efficit, ut materia dicatur Hoc aliquid, unde nominatur *εὐκταλγεια*, id est, actus & perfectio.

7. Totum

Physiologiae Lib. 6. Cap. 2.

7. Totum tandem compositum ex materia & forma dicitur hoc aliquid, & substantia naturalis.

8. Porro ea substantia, quae *εὐκταλγεια* suae actus dicitur, duplex rursus est. Alter enim actus est Primus, qui ipsa est essentia & forma, sicut scientia est forma scientiae. Alter est Secundus, qui operatio est a forma proveniens, sicut contemplatio a scientia proficitur.

9. Ex prima divisione colligitur, non esse accidenſiam animam, quia est omnium causarum nobilissima, & a qua plures & praestantissime operationes proveniunt: sed querendam esse in genere substantiam: est enim pars composita substantiae.

10. Jam si est substantia, erit vel materia, vel forma, vel compositum. Non materia, quia haec tantum est duplex: anima autem actus & forma. Multo minus corpus, quia illud non in alio, tantquam in subiecto inest, sed partes in ipso sunt tantquam in toto: anima autem in alio tantquam in subiecto inest, nempe tali corpore, quod vitam & animam habet.

11. Si itaque neque corpus est, relinquatur quod sit forma corporis & actus, quoniam facit ut res quae potest esse erat sit actus.

12. Cum autem actus suae *εὐκταλγεια* sit duplex, una informans materiam, quae prima dicitur, altera hanc consequens, accidenſia ejus est, & appellatur secunda. Anima non est operatio vel motus, quae actus est secundus, sed est actus primus & causa actuum secundorum, veluti scientia ratione contemplationis est actus primus.

13. Certum cum anima sit forma & *εὐκταλγεια* prima, sequitur, quod sit in cereo quodam corpore. Ut ergo intelligatur in qua sit corpore, dividit corpora Aristoteles.

14. Nam omne corpus vel est Naturale, vel Artificiale, vel Mathematicum. Sed duo posteriora nihil ad nos, quia sunt accidenſia, & non subsistent, nisi in aliquo physico corpore.

15. Naturalia autem corpora maxime sunt substantia, & horum quaedam vitam habent, quaedam vitae sunt expertia.

16. Vitam habere & animata esse dicuntur quae sunt actus & ex se ipsis nutriuntur, augentur & diminuantur, quae vero ex se ipsis haec non efficiunt, non sunt animata, nec vitam habent.

17. Ex his concludit Philosophus, animam non esse nisi physici corporis *εὐκταλγεια*, non autem artificialem aut Mathematicam.

18. Non autem cuiusvis physici corporis actus & forma est, sed ejus quod vitam habet, non quidem actus, sed

e Arist. ibid. Kul τῆς τοῦ σώματος.

f Ibid. text. 2. Kul τῆς τοῦ σώματος. ἡ δὲ ψυχή τοῦ σώματος, καὶ τῆς τοῦ σώματος.

g Ibid. text. 3.

h Ibid. text. 4.

i Ibid.

k Ibid. text. 5.

l Ibid. text. 5.

m Ibid.

n Ibid. τῶν δὲ ζώων, καὶ τῶν ἀνθρώπων, καὶ τῶν ἑρπετῶν, καὶ τῶν ὀφιδίων, καὶ τῶν πετεινῶν, καὶ τῶν ἰσθμίων, καὶ τῶν ἰχθύων, καὶ τῶν ἀνθρώπων, καὶ τῶν ἑρπετῶν, καὶ τῶν ὀφιδίων, καὶ τῶν πετεινῶν, καὶ τῶν ἰσθμίων, καὶ τῶν ἰχθύων.

o Ibid.

p Ibid. text. 6.

a Arist. 1. de anima. cap. 1. c. 2.

b Ibid. τῆς τοῦ σώματος. ἡ δὲ ψυχή τοῦ σώματος, καὶ τῆς τοῦ σώματος.

d Ibid. τῆς τοῦ σώματος. ἡ δὲ ψυχή τοῦ σώματος, καὶ τῆς τοῦ σώματος.

Animam nec accidenſiam, nec substantiam esse, sed formam corporis & actum.

q Ibid.

M m 3 potest

p. Arist. *ibid.*

^g Ibidem.

г. а. De anim.
cap. I, text. 6.
Ψυχή τῆς ἰντε-
λέκτου ἢ πρώτης
συνείδητος ἐστι
ἐν οὐρανῷ, ζῶν
ἡτοῦτος διὰ μέν.

f 2. De anim.
cap. 1. text. 1. &
f. 8. cap. 2. c. 14.

t. 8. De anim.
cap. 1. text. 7.

potentia: hoc est, cujus materia ita fit preparata & disposita (organus scilicet necessarius ad vitam) ut nihil desit, nisi forma & actus primus, à quo animetur, vivificetur, & ad vitales actiones reddendæ efficax reddatur. ¶

19. Corpus namque hoc naturale, potestate vitam habens, revera est organicum, & instrumenta variasq; partes habet ad diversas operationes exercendas: ideoq; & plantæ, quæ simpliciter videntur, suas habent partes & instrumenta, quibus suas edant vires & operationes. 9

20. Ex his ergo omnibus colligitur & perficitur talis
animæ definitio. Anima C est ἐντελέχεια corporis physici

21. Hic assentiri non possumus iis, qui putant Aristotelem cum non posset docere, quid esset anima, in latibulum novi & ignoti vocabuli recessisse.

22. Toties enim legentibus Aristotelem hoc vocabulum occurrit, ut nemini, nisi cui in meridie cœcutire libeat, obscurum esse possit, quid per ἀντλήγειν significare voluerit: nempe ἄσδος, κροφῆν, λόγον, τὸ πᾶν εἶναι, quod perpetuum τῇ διαστάσει ἀσδοῖσι.

23. Animal itaque dicitur *ἰσχυρὸν*, quoniam est forma & altera pars corporis viventis, ex qua dicitur rever- tale corpus, & habere suam naturam & essentiam, & ex qua in se habet insitam vim & facultatem ad actiones vi- taе, nimirum ad nutritionem, accretionem, sensum, motum & intellectum.

24. Itaque neque **D**iis assentimur, qui à Cicrone ἐν
τάλχειας recte conversam esse asserunt, Continuatam &
perennem motionem.

25. Non enim est ἐνέργεια, sive operatio vel agitatio sed forma & causa est agitationis, omniumque actionum quæ tanquam actus secundi ex illa, tanquam principis fonte & actu primo, proveniunt.

26. Deinae, si esset motio perennis, hæc inconvenientia sequerentur. I. Proculdubio esset accidens. At ab Aristotele substantia dicitur. II. Aristoteles confitetur in sententiam Platonis, qui dicebat, animam esse æternam, quod tamen Aristoteles in Platone reprehendit. III. Anima est, quæ agit. Ergo non est ipsa actio sive æternitas, quæ efficiens & effectus nunquam sunt unum & idem.

27. Allata ergo animæ definitio generalis est: cuiuscun-
que enim corporis animati, plantarum & stirpium, bruti ani-
malis, & ipsius quoque hominis formæ substantialis specie:
& ὡς τὴν & perfectio ultima. est ἐν τῇ ψυχῇ.

28. Quandoquidem autem eadem animæ definitio communior est, & imperitis obscurior videtur, propterea B aliam quoque adfert Philosophus, utpote quæ aperte, cuiusdam

Animas
defini-
tio.

Cur $\dot{\iota}\nu\tau\epsilon$
λέχῃα
διῶα?

Alia ani-
mæ defi-
nitio af-
signatur.

quarum rerum & actionum causa sit anime, declarat.

29. Est namque anima principium, quo vivimus, senti-
mus, movemur & intelligimus primo.

30. *Haec enim operationes in corpore edit anima. Effique principium nutritionis, quia videmus, quando anima deservit corpus, illud non amplius nutriri. Eff item causa sensus, quia absente anima nihil amplius sentit. Eff causa motus, quia quamdiu haec est in corpore, tamdiu illud movetur. Es denique est causa intelligentiae, quia quando anima deservit corpus, cadaver nihil amplius intelligit.*

31. *Ex his omnibus sequitur, animam nec corpus esse, nec tamen sine corpore. Forma enim est perfectio corporis, atque in corpore et in tali corpore existit.* *

34. Non enim quævis anima in quovis potest esse corpore, sed quæque actus in sua certa & propria est materia: ideoque falsa est Pythagoreorum opinio, qui statuunt, hominis animam in bestia corpus transmutare posse. γ

COMMENTARI.

[illegible]

Animus est adum primus, ita ulterius probat Aristoteles. Quomodo-
modum scientia se habet ad contemplationem, ita animus se habet ad suas ope-
rationes. Ad scientiam ratione contemplationis est actus primus. Ergo animus
etiam ratione suarum operationum actus est primus. Propositio declaratur.
Quomodo modum scientia ante operationem adit, & in eodem generatio-
sub-

α Arist. 2. de
anim. cap. 2. r. 18.
"Η ψυχή δὲ, τὴν
το αὐτῆς, ὡς
διακρινόμενα, ὡς
διακρινόμενα πρὸς

* Ibid, text. 26.

γ Ibid.

*Anima non acci-
dens sed sub-
stantia.*

Nec materia.

Нес сѣтрофитъ.

paris.
Ratio.

Et Aens prid
 Ratione

subiecto prior est operatione, ita quoque animus adest ante suas operationes, ut in somno & vigilia videre est. Nam si animus dormit, habet animam suam habet, sed quia animam habet, operari potest. Ex his ergo divisio- nibus concludit Aristoteles, animam esse actum primum, quia efficit primo & per se, ut res animata jam actu sit & habeat vim & facultatem ad actiones vitæ. Cum enim actus secundus in rebus naturalibus sit accedens, & possit abesse vel adesse: animam autem non sit accidens, cum quoque non actum secundum, sed primum esse liquet.

† Igitur enim, ex gr. nutriti & conservari potest, fed alimentum suum per internum & infinitum principium non attrahit sic aqua alterius aquæ adjectione augeri potest, ita ipsa aqua sibi aliquam adjectionem acquirit. Quare hæc omnia nec animata sunt, nec vitam habent.

¶ Quoniam de vocabulo *ἰσχυρὰ* gravissimum sunt inter eruditos disputaciones, non erit abs re iacimus hanc vocem scrutari. Dicitur igitur *ἰσχυρὰ* sive vim nominis speciemus, ab *ἰς*, quia inest in aliquo, & *ἰσχυρὰ* id est, *ἰσχυρὰ* & perfectio, & *ἰσχυρὰ* id est, habere, autore Scaligero *†*: vel appellari potest ab *ἰσχυρὰ* quod est perfectum, & *ἰσχυρὰ* sive *ἰσχυρὰ* id est, habere, quasi dicitur habere, ut interpretatur Hermolus Barbarus, quoniam est finis & perfectio rei, ex qua dicitur esse res. Adversatur enim *ἰσχυρὰ* potentia sive *δυναμὴ*, quia dicitur aliquid imperfectum, habens tamen aptitudinem accipiem per perfectionem, ad quam habet potestatem: Ex gr. id dicitur potestatem calidum, quod nondum est calidum, potest tamen esse calidum. Al- bum potestatem illud est, quod non album, fed potest tamen album esse. At *ἰσχυρὰ* calidum, quod revera est calidum, & album *ἰσχυρὰ* revera est album, & ob id *ἰσχυρὰ* est id, quod replet illam potestatem, ex qua dicitur esse quippiam re ipsa aliquid non potestatem, ut calor est *ἰσχυρὰ* rei calidæ, candor rei candidæ, frigus rei frigida: & sic est forma rei perfectæ, quæ non est in fieri, sed in facto esse, id est, non fit amplius, sed facta est: & ratioque forma essentialis apte vocatur *ἰσχυρὰ*, quoniam est essentia & omnis ipsius rei, esse ipso Aristotele.

* 2. Phys. & 5. Metaph. Anima definitio- nis explanatio.

Potestatem esse du- obis dicitur mo- di.

† Text. s. lib. 2. de anim.

¶ Porro reliqua definitionis verba perpendamus. Additur præterea, *ψυχὴ* corporis, ut excludatur res artificialis, quæ videtur habere actiones cor- poris animatis similis, sicut Archytas Tarentinus fecisse dicitur colum- bam volatilem. Sed hæc actiones, sicut est ab anima, ita nec per organa physica perficiuntur. Nunc dignum esse Philosopho ad omniaque artificia sive res animæ definitionem referre, quemadmodum Rulius esse si quis appa- rationes animalium vivorum in nubibus animatas esse diceret. Ultimo ad- duntur definitiones, *ἐν τῷ αὐτῷ ὄντι*, quæ verba ab ipso Aristotele explicatur. Nam aliquid duobus modis potestatem esse dicitur. Primo, quod actum non habet, sicut enim dicitur potestatem vivere est corpus, herba vel cinis. Deinde, quod actum quidem habet, sed illius actus opus non facit: si sicuti adu serra est serra, fed quia non scindit, tamen potest scindere, ut in pariete pendens, dicitur potestatem esse serra. Sic in dormientibus oculis habet actum & formam, fed quia actu non videt, potestatem dicitur oculis esse. Secundum hanc igitur distinctionem docet Aristoteles, corpus potestatem vivere, quia actus est anima, non dicit secundum primum potestatem, quia est vel corpus ex quo animus ex celsit: potestatem tamen esse vivens, quoniam animam rursus accipere potest, vel semen fructus, quod potestatem est corpus vivens, quoniam ex semine animalium potest nasci animal & corpus vivens: item ex semina plantarum potest plantæ & corpus vivens nasci. Sed corpus potestatem vivere ex altera dicitur potestatem, quod vitam habet & animatum est, operationeque vite exercere potest, quandoque vult, sicuti serra possumus secare, quando volumus, & vigilantes possumus videre oculis quo- modo libet. Excluduntur autem hic vocabulis cadavera, quæ etiam sunt phy- sica organa, quorum tamen instrumentum ad vitam & functiones animæ nulla inest aptitudo. Oculis enim animalibus demerari non possit est oculis, inquit Aristoteles, quam oculis lapideis, quia non potest habere vitam.

¶ Cæterum corpus tale est duplex, organicum & non organicum. Hoc di- versa

versa organa, ad diversa officia deputata, non habet, neque actu, neque po- tentia, & propterea ab anima non informatur, cujusmodi est corpus terre, lapidis, vel rei argenti: illud vero ad obediens operationes apta habet in- strumenta, illaque in singulis speciebus & differentiis corporum animatorum res inveniunt. Cum enim anima varias diversaque habet functiones, ut vi- vere, generare, audire, videre, olfacere, & id genus alia, quæ per unam & eandem partem perfici nequeunt, propterea corpus organicum requiritur di- versis partibus ornatum, ut diversæ anime operationes ab illius possint. Hinc est, quod anima, quo plures magisque diversas operationes habet, corpus etiam organicum majore partem diversitate insignitum requirit. Et enim p- quæ sive flippers habent partes, quodque infusantia, quibus sunt vitæ, excutit anima, organum sive hæc partes simpliciores, neque tam variis, sicut in animalibus. Infunt enim planis folia, quibus tegitur plantæ, & putamen est integumentum fructus. Radices sunt item quod est in animalibus, quoniam aut utroque: nutrimentum attrahitur & in corpus immittitur. In corporibus autem animalium instrumenta sunt longe evidentiore & perfectiora, quia anima sentiens plures variasque operationes habet, quam anima vegetans in flippi- bus, ut hominibus, ventriculis, venis. Habent & organa sensum, quæ omnia sunt habilia. Nam si oculus est apte dispositus, animam non potest non videre. Item habent organa, per quæ anima movet corpus, nervos, musculos.

¶ Hanc dictionem *ἰσχυρὰ*, Interpretes alii vertunt *illam*, & quidem primum, quia efficit primo & per se, ut res animata jam actu sit & quod efficitur. Intelligimus enim hic per actum non actionem, sed id, unde aliquid revera est: actio enim sive operatio est actus secundus primo adu proman- nans. Et hoc modo *ἰσχυρὰ* nihil est aliud quam ipsa *ἰσχυρὰ*, proque eodem accipitur. Ex. gr. aqua, quatenus est calida, vim habet *ἰσχυρὰ* & perfectiorem, sive actum primum: quatenus autem res alia, carnis, membræ hominis calefactæ, adum habet secundum. Quæ cum ita sint, merito Cicero- nis interpretatio tanquam erronea rejiciatur, qui *ἰσχυρὰ* explicat con- cinctam tanquam & perennem motionem. Corrupte namque Cicero vide- tur legisse in definitione animæ apud Aristotelem *ἰσχυρὰ*, non ut oportet, *ἰσχυρὰ*. Non enim est agitatio, fed forma & causa ipsius agitationis, quod ipse Aristoteles multis in locis offendit ut lib. 2. de anima, cap. 1. text. 3. inquit *ἰσχυρὰ ἰσχυρὰ*, forma est actus. Et textus 5. lib. 2. de anima, *ἰσχυρὰ*, substantia sive forma est actus. Et text. 8. quod per *ἰσχυρὰ* & *ἰσχυρὰ* intelligi- tur, ipso interpretatur, cum ais *ἡ δὲ αὐτὴ ἡ δὲ αὐτὴ ἡ δὲ αὐτὴ*, substantiam secundum rationem & definitionem. Et cap. 2. text. 24. aliquot vocabulis id adhuc clari- us indicat, quod sit *ἰσχυρὰ*, *ἡ δὲ αὐτὴ ἡ δὲ αὐτὴ*, *ἡ δὲ αὐτὴ ἡ δὲ αὐτὴ*. Ex quibus omnibus Aristoteles testimonium facit constare, quod animam non appellet *ἰσχυρὰ*, quia fit agitatio, fed quia fit forma: 3. quæ certa operatio provenire potest. Et ob id cap. 1. text. 2. & 5. *ἰσχυρὰ*, sive actum, duplicem facit: alterum tanquam *ἰσχυρὰ*, sententiam, alterum tanquam *ἰσχυρὰ*, contem- plationem. Et animam dixit esse tanquam contemplationem, hoc est, esse motionem aut actionem, fed formam qualemque, atque principium & fontem motionis. Præterea: si anima esset motus, proculdubio esset accidens. At ab Aristotele substantia dicitur: & omnis forma substantialis ab eodem *ἰσχυρὰ* appellatur. Ergo, &c. 3. Si *ἰσχυρὰ* esset motus, Aristoteles confen- dit in sententiam Platonis, qui dicebat animam esse *ἰσχυρὰ*, quod se- ipsam movet. At hoc præter cætera Aristoteles in Platone reprehendit. Ergo opinione Aristotelis anima non est motus. 4. Anima est quæ agit. Ergo non est actus adu sive actus, quia efficiens & effectum nunquam sunt unum & idem. Ex quibus omnibus liquet Ciceronis & aliorum interpretationem non esse aptam, fed merito rejiciendam.

¶ Explicata priori definitione animæ, quam Aristoteles methodo divisi- va investigavit: posteriori, quæ apud eundem habetur, & quæ ab acciden- tibus colligit, breviter quoque esse perscrutanda. Oportet quidem superior definitionem committere, & impertitis obcurare esse videtur. Omnis autem definitio ex clarissimis fieri debet: propterea hæc posteriorem addidit, ut potest quæ aperte, quam rerum causâ fit anima, significat. Distinguitur enim a priori,

ἰσχυρὰ quid?

Rejicitur Cicero- nis interpretatio.

† In 2. Tufcul. Quæst. 1.

3. 4.

Altera anima definitio illustra- tur. Lib. 2. de ani- mæ, cap. 2.

prior, quoniam illa ad corpus, quod ab illa perficitur, & cuius est forma, refertur. Quia ea est omnis animae natura & conditio, ut sit actus & perfectio, quia corpus vivens & animatum constituitur. Posterior autem operationes, quas anima variis in corpore edit, respicit, argue & posteriori, videlicet ab effectu & propriis accidentibus, est desumpta. Anima enim in corpore est principium nutritionis, quia videmus, quando anima desecit corpus, illud non amplius nutrit. Item ab causa sensus, quia absente anima nihil amplius sentit. Tertio est causa motus, quia quando anima in corpore est, tandem movetur anima. Et denique est causa intelligentiae in homine, quia quando anima desecit corpus, cadaver nihil amplius intelligit.

Cautè autem vocabulum primo additur. Duplex enim est illud, quod dicitur vivere, sentire, & loco moveri. Primum est ipsum corpus organicum. Alterum est anima. Ne ergo existimemus, organicum corpus esse ipsam animam, propterea additum est vocabulum primo. Nisi anima primo sentitur, vivimus, &c. Corpore autem non primo, sed secundario & organice. Et hæc quoque est declaratio secundæ animæ definitionis, quarum prior explicat *2^{am}*, altera *3^{am}*. Ambæ ergo conjunctæ perfecte explicant essentiam animæ, ita ut animus sit actus, forma, & ratio corporis, quod potestate est tale, ut primo vivat, sentiat, moveatur & intelligat.

Oportet autem hoc in loco, utrum ista animæ definitio sit generalis, an humane tantum animæ competat, quemadmodum quibusdam videtur. Hæc enim ratione vitiosa est hæc definitio colligitur ex libr. 6. Top. 2. ubi definitio omnibus ejusdem generis rebus competere debere traditur. Respondent Interpretes Aristotelis, primo & quidem totam definitionem humane tantum animæ competere, etiamque per excellentiam præcipue hic descriptam esse. Secundario autem & propter partes, omnibus viventibus esse communem, imprimis si verba definitionis disjunctivè intelligantur. Sic enim plantarum anima est actus talis corporis, quo primo vivit, nutritur & augeatur. Itaque animalium anima est actus corporis, quo primum vivunt & sentiunt, & sic in reliquis.

CAP. III. De Anima vegetante.

1. **A**d hæc quid anima sit in genere declaratum est, sequitur doctrina specierum vel facultatum ejus.

2. Tres vero sunt A potentia, seu facultates animæ, Vegetans, Sensiens & Intelligens, quibus facultas Appetens & Loco-movens includuntur. ^a

3. Atque istæ facultates tria animatorum genera constituent, Vegetans quidem plantas; Sensiens bestias; Intelligens homines. ^b

4. Et ita se habent hæc potentia, ut semper inferiores absque superioribus esse possint; superiorum autem nulla absque inferioribus subsistat. ^c

5. Non tamen B plures anime in uno erunt corpore, quia plures forme substantiales, eæque ultime, ad constitutionem unius compositi concurrerent, sed prior in posteriori continetur, sicut triginta in tetragono. ^d

6. Insensitiva ergo continentur vegetativa, & in intellectiva vegetativa & sentiens continentur; ideoque ille potentie non sunt distincta genera & substantia animarum in uno subiecto, sed sola differunt ratione.

7. Si namque in homine esset anima vegetans distincta a sentiente

Anima
facultates
tres.

Animæ
non
corpora
plures
animæ
sunt

I. Vegetans.

Vegetans
facultates
tres.

Alitrix
seu Nutrix.

Mixta
tria
re-
quiritur.

10.

sentiente, & hæc differtens a rationali, homo esset planta, animal brutum; quoniam illa plantarum, hæc animal constituit, quod est absurdum.

8. Et si plures inessent anime in homine, non uno esset, sed monstrum & tergenium Geryon. ^e

9. Ceterum C cum anima vegetans maxime sit generalis, omnibusque viventibus competat, priori loco de hac differendum. ^f

10. Ergo anima vegetans actus primus corporis organici physici, quo illud vivit; nutrimento assumto nutritur, augeatur, & simile sibi in specie gignit.

11. Hujus facultates sunt tres; Alitrix, Nutrix, & Procreatrix. ^g

12. Quoniam enim in viventibus & corporibus animata tria maxime sunt necessaria, conservatio individuæ, ejusdem quantitatis idoneæ, & speciei conservatio; hinc tres anime vegetantis, per quas illa vivunt, functiones emergunt.

13. Ex quibus D Generans facultas reliquis est superior, ideoque anima vogens non raro sola facultas generatrix appellatur. ^h

14. Nulla enim est, quæ perfectione possit æquare procreantem potentiam, aptote quæ viventia quam proxime accedunt ad eternitatem, & redduntur immortalia, quia per eam species ab interitu vindicatur, reliquæ autem due facultates tantum individuum ad statum tempus conservant. ⁱ

15. Num autem B tres illæ anime vegetantis potentie inter se & ab anima vegetante realiter distinguantur, in controversiam vocatur? Prior est sententia negativa. Ipsa enim anima vogens pro diversitate operationum, quas exercet, diversæ accipit nomina. ^k

16. Alitrix igitur si five Nutrix est anima vegetans facultas, nutrimentum vi caloris innati in corporis animati substantiam convertens, ut reparetur id quod absumitur. ^l

17. Hujus operatio dicitur Nutritio, quæ est alimentum transmutati unio naturalis. ^m

18. Ad hæc tria sunt necessaria. I. Aliquid, quod nutrit. II. Aliud, quod nutritur. III. Aliquid, quod nutritur. ⁿ

19. Quod alit primo est anima vegetativa, quæ primum est nutritionis principium. Unde sicut etiam Stoici, quid natura & forma, quæ anima non est, nutritionem fieri putarunt.

20. Nutritio enim, sicut & nutritio, secundum omnes positionum differentias efficiuntur, siquidem videmus, fir-

e Scal. exorci.
109. f. 15.

f Arist. 2. de a.
nim. cap. 4. t. 14.

g 2. De anim.
cap. 4. t. 48.

h Ibid.

i Ibid.

k Mercen in di-
lucid.

l 2. De anim.
cap. 4. text. 48.

m Arist. 2. de a.
nim. 109. f. 15.
n Ibid. text. 49.

De qua quæstio
necesse.

a Arist. 2. de a.
nim. cap. 3.

b Ibid.

c Ibid.

d Ibid. text.
31.

pes & animalia, sursum, deorsum, ante & retro, in decorem & sinistram partem ali & augeri: ideoque & virtute & forma, que anima non est, hæc facultates proficisci nequeunt, quoniam forma omnis, que non est anima, ad unam tantam differentiam determinatur, ut videre est in elementis, & omnibus mixtis inanimatis.

21. Utitur autem anima, tanquam instrumento, calore, qui sicut cæterarum operationum omnium, que in corpore sunt, ita quoque nutritionis causa confertur.

22. Quod nutritur est compositum ex anima & corpore, sive corpus vivens.

23. Hinc recte Philosophus, animantia, inquit, omnia nutriuntur quousque vivunt.

24. Nam vero absque ulla quietis intercapidine nutritur, quæstio est involuta. Deinde cum perfectiatur nutritio ab altrice anima & calore, que sunt duo agentia naturalia, quorum hæc est proprietas, ut in passum proxime sibi appositum necessario agant, cumque in viventibus nutrimentum semper sit præsto, ideo calor in illud agens continuo reficit quod est absumptum.

25. Denique quo nutritur: est nutrimentum, quod corpus est facultate animatum, ita tamen ut actus animatum fieri possit.

26. Ideoque corpori, quod nutritur, est tum contrarium, tum quoque simile.

27. Contrarium quidem est. I. Quoniam crudum est, multaque eget cõctione & mutatione. Omnia autem mutatio fit de contrario in contrarium. Deinde patitur ab eo, quod nutritur, quia digeritur & concoquitur, propterea simile non est, cum simile à simili nihil patitur.

28. Simile vero est corpori nutriendo, quod jam digestum, concoctum, proximumque nutritionis est subiectum, & corpori associatum.

29. Hæc hæc ratione corpus, seu corporis pars, recte dici potest.

30. Porro nutritioni inserviunt facultates anime, nimirum Concoctrix, Attrahens, Retentrix, & Expultrix.

31. Concoctio est perfectio à calore naturali & proprio ex oppositis passivis. Vel, est facultas nutritionis famulans, que alimentum receptum, & aliquandiu retentum, nativo calore subigit & alterat.

32. Non potest enim alimentum in corporis substantiam converteri & assimilari, nisi transmutetur, partesque dissimiles, & qualitates corpori contrarias deponat: ideoque hinc constat non quavis vel levissimam mutationem esse conditionem veram.

33. Cõctio ergo opus est caloris nativi, à quo quæcumque

concoquantur, simul ac concocta sunt, perfecti redduntur: atque id, quod potestatis erat, plane essentiam formamque aditæ erit.

34. Aque necesse est, Hæc ea, que concocta sunt, sen per crassiores efficiantur, quia materiam & humorem calidæ naturæ superat & determinat.

35. Concoctioni impedita vel Incoctio, aut Indigestio ad-versa est, quæ est imperfectio & privatio cõctionis, propter nativum calorem penuriam penuria vero caloris ingens dicitur.

36. Ceterum differentia cõctionis sunt tres, Elaxatio, Attrahatio & Assatio.

37. Elaxatio est indefinisi humidæ concoctio, ab humido calido facta.

38. Hæc autem res elixanda humor æthereus seu aqueus, ejus concoctio ab eo calore fit, qui in humore inest: ideo que in sartagine coquantur, non elixantur, sed assantur, quippe cum ab igne & materiæ & assantur.

39. Hinc quoque perfectum fit, non omne corpus elixari posse, siquidem neque id, in quo nihil humoris inest, elixari, ut sunt lapides: neque eo, in quibus inest quidem, non tamen præ crassitie superari potest, qualia sunt ligna: sed ea tantum, quibus inest humor, qui vim patiens habeat ab eo humore, qui humoris admixtus est.

40. Imperfectior si maneat elixatio, dicitur pãrva, que est elixatio rudis, facta propter defectum caloris, qui in circumfuso humore inest.

41. Maturatio est alimentis ejus, quod in arborum fructibus inest, concoctio.

42. Nam dicuntur tunc fructus esse maturi, cum vere perfecti sunt: perfectionem autem omnium proprium est, posse tale quale ipsum est, generare id id fructus tum dicitur maturi, cum semina generationi apta consecuti sunt.

43. Fiant autem maturæ omnia ex aeris humidæ, ex humidæ tenuis, ex tenuibus crassioræ, naturæque ipsa eorum, quæ maturefcent, alia ad se allici, alia rejici.

44. Opposita mutationis est Cruditas, quæque, que est imperfecta mutatio fructus alimentis ab defectum caloris maturantis.

45. Assatio est concoctio humidæ internæ, facta à calore siccæ & extraneæ.

46. Hujus contrarium & reversum, Semiassulatio, est imperfecta assatio propter caloris inopiam.

47. Atque hæc de differentiis concoctionis. Cum vero omnia cõctio in subiecto corporis sit, & non ubique sed in determinatâ partibus, in quibus nimirum alimentum diutius immoratur, & manifestam mutationem subit, atque hæc mutatio in triplici potissimum loco contingit: hinc quoque triplex cõctio consistitur.

b Arist. 4. Meteor. cap. 2.

c Ibid.

d Ibid. 'Amplia de cõctione de induræ tunc al-nas deperitur' h d' Induræ tunc Induræ deperitur

e 4. Meteor. cap. 3. f Ibid. g Ibid.

h Ibid.

i Ibid. 'Hæc tunc est imperfectio matris, ut dicitur in Meteor. cap. 3. k Ibid.

l Ibid.

m Ibid.

n Ibid. 'Causa tunc est de cõctione matris, ut dicitur in Meteor. cap. 3. o Ibid. p Ibid.

a Arist. 2. de anima, capit. 4. text. 37. & 41. b idem. c Meteor. phys. capit. 2. text. 3. p Ibid. text. 50. q Ibid. text. 49.

r 1. De ortu & interit, text. 41.

s Mercen. in dilucid. tom. 1.

t 2. De anim. cap. 4. text. 4. p Ibid.

x Ibid. text. 43. & 55.

y Ibid. text. 43.

z Scalliger. exerc. 10.

a 4. Meteor. c. 2. b 1. de Met. phys. c. 2. d 1. de Met. phys. c. 2. e 1. de Met. phys. c. 2. f 1. de Met. phys. c. 2. g 1. de Met. phys. c. 2. h 1. de Met. phys. c. 2. i 1. de Met. phys. c. 2. j 1. de Met. phys. c. 2. k 1. de Met. phys. c. 2. l 1. de Met. phys. c. 2. m 1. de Met. phys. c. 2. n 1. de Met. phys. c. 2. o 1. de Met. phys. c. 2. p 1. de Met. phys. c. 2. q 1. de Met. phys. c. 2. r 1. de Met. phys. c. 2. s 1. de Met. phys. c. 2. t 1. de Met. phys. c. 2. u 1. de Met. phys. c. 2. v 1. de Met. phys. c. 2. w 1. de Met. phys. c. 2. x 1. de Met. phys. c. 2. y 1. de Met. phys. c. 2. z 1. de Met. phys. c. 2.

Concoctionis differentia. Elaxatio.

Maturatio.

Assatio.

Questio.

Altrici inservientes 3. Concoctio.

Nn 3. 48. Ha.

48. Harum prima exercetur in ventriculo, & dicitur Chylificatio: altera in hepate Sanguificatio: tertia in suis partibus, & Assimilatio vocatur.

49. Hæc harum cotinuum hæc ratio, ut si priores perfectæ sunt, etiam posteriores, non contraria.

50. Hæc de facultate Coëctricæ. Attractrix porro est facultas ministræ, alimentum convenientes per villos rectos intra membra recipere.

p Vide Scalliger. exerc. 343.

51. Retentrix est vis famulans, attractum nutrimentum, donec alteretur, per fibras obliquas conservans.

52. Expultrix est facultas ministræ, alteratum vel secerum à partibus per villos transversos expellens.

53. Atq; hæc tres posteriores ministræ facultates, sicuti coëctioes, in triplici sunt differentia: cuiuslibet enim sua correspondet attractio, sua retentio, sua denique expulsio.

54. Hæc de facultate altricis. Citerum Leuctrix facultas est vis anime vegetantis, qua corpus animatum ex assimilato alimento nutritum in omnes dimensiones extenditur, & iustam magnitudinem consequitur ad egendum proprias & convenientes actiones.

55. Hæc cum altrice idem habet objectum, nimirum nutrimentum, idem quoq; subiectum, corpus animatum; eandem etiam causam efficiere, animam ejusque instrumentum calorem naturalem: idcirco vim nutriticam & altricem esse eandem concludit Scalliger.

q Exerc. 107. scilicet 17.

56. Differunt tamen I. Fine. Altricis enim facultatis finis est instauratio partium consumarum: altricis acquisitio iustæ magnitudinis. II. Forma. Nutritio enim forma est ipsa mutatio, seu ipsa assimilatio, accretionis nulla extensionis. III. Modo mutationis. In nutritione nulla fit mutatio corporis secundum locum: quod augmentatur locum mutat. IV. Ratione temporis. Nutritio omni tempore durat, alutrix definitam habet metam.

57. Cessat enim lege natura post annum atatu tricesimum, & cessat hoc tempore, quia non appetit infinitum: ipsa enim est naturalis, nulla autem natura infinita: appetit autem, si semper augeret.

58. Cessante autem K otiofo, an vero corrumpitur? Utrumque est absurdum: quippe nullo modo fieri potest, ut vires anime formales corrumpantur, nulla facta in anime essentia mutatione. Quod etiam otiofo cesset, non videtur nullam convenire, quippe alienum est, presente potestate nullam fieri actionem.

59. Dicendum itaque, facultates non semper esse in actu secundo, & operari. Neque enim semper intelligimus actum, non semper mutamus locum, & propterea quoque non necesse est nos semper augeri.

scilicet libid.

scilicet libid.

60. Ratio

60. Ratio est, quia finis adeo, seu expletus est. Cum enim natura suum opus ad iustam magnitudinem perduxit, inuoluit deinde & nullo usui augeat. Deinde hoc tempore ossa extendi amplius nequeunt, propter defectum alimentaris materiæ, vel propter nimiam siccitatem.

x Zabae.

61. Tantum de Altricis facultate. Tertia anime vegetantis facultas dicitur Procreatrix, L. que est vis anime ex semine prolis novam substantiam effluens, & similem ei, quod nutritur, ad perpetuam speciem conservandam.

Procreatrix tertia vegetantis facultas.

y Arist. 2. de anim. cap. 4. text. 48.

62. Generatio ergo est actio potentie generatricis, qua corpus animatum perfectum ex genitali semine aliud sui similis procreat.

63. Et hæc M. quidem actio est naturalissimum opus in viventibus, & præstantissimum.

64. Viventia autem illa, que generant, idcirco debent habere conditiones. I. Ut sint perfectæ, non imperfectæ. II. Ne sint mutilata, sicut Eunuchi, & natura frigida, vel alio aliquo morbo affecti. III. Ut sint naturali modo genita. Nam sponte & ex putrefactione generata plerique generare non possunt.

Hujus administratrix: Alutrix.

65. Hujus facultatis administratrix sunt tum Alutrix, tum Formatrix.

66. Alutrix est facultas ministræ, que semen, subiectam nimirum generationis materiam, non solum imprimit, verum etiam in secundis qualitatibus mutat & alterat.

Formatrix.

67. Nisi enim semen alteretur, & aliquid patiatur, neq; herbam, neque animal generare potest.

68. Formatrix, quam Medici πρᾶξις καὶ ὑπομαρτυρᾶν facultatem, vocant, corpus ipsum distinctius format, ut separatim formam acquirat.

69. Hæc namq; esset figuram, secundum compositionem, constitutionemque in toto, & qualibet parte, ut membrum istam formam accipiat, & actionibus & propriis viribus sit idoneum, ut nihil plane sit superfluum, nihil otiosum, & non ad verum usum factum.

70. Est autem hæc divine plane originis rerum omnium seminis instans, ut sibi simile producat, quo respectu videtur Aristoteles, cum inquit, Hominem à Sole & homine generari.

b Arist. Phys. text. 26. Ἀπὸ τοῦ ἡλίου καὶ ἀπὸ τοῦ ἀνθρώπου.

71. Et idem inest, inquit, in semine omnium, quod facit, ut secundum sint semina, videlicet, quod calor vocatur: idq; non ignis, non talis facultas aliqua est, sed spiritus, qui in semine spumoso corpore continetur, & natura, que in eo spiritus est, proportionem respondens elemento stellarum.

c Lib. 2. de gen. anim. cap. 2.

Com

essentialiter, aut secundum virtutem vel virtualiter. In homine sunt quidem operationes vegetativae & sententis animae, sed ipsa forma & anima non nisi virtualiter adiunguntur, quoniam ab intelligente tantum aliorum gradus animae virtute continentur. 3. Operationes diversae generis non nisi quae a formis diversis possunt. In homine concipiuntur operationes diversae. Ergo, &c. Minor probatur. Sensus enim & ratio sunt diversae, quia quod sensus appetit, ab eo ratio non raro abhorret: & quod ratio vult, id fugit sepe sensus. & ob id eadem res inoleta sensui, iucunda est rationi, & contra. Resp. Major vera est de diversis & differentibus subiectis. Sic enim, exempli gratia, oculus videt, auris audit, & ob id haec duo unum & idem esse non possunt.

3.

Ad probationem minoris dico, rationem & sensum non esse facultates diversas, vel contrarias, sed amice sibi subordinatas. Ratio enim tanquam forma maxime nobilis sub se completitur sensum tanquam potentiam. Locus autem illa five duplex, non nisi unus potestur, sed ex accidente est, sicut enim puppa pariturs & carnis non est substantia, sed accidentalis. & sic de aliis operationibus, diversae etiam formas rede arguunt, inhiat haec essent in uno eodemque animali. Alia enim forma five anima esset videns, alia gustans, alia olfaciens, alia tussiens. 4. Corruptibile & incorruptibile differunt genere, autore Aristotele 1^o, & proinde non possunt coe in unam substantiam. Anima rationalis est incorruptibilis, vegetans & sentiens corruptibilis. Ergo non possunt consistere unam substantiam. Resp. Assumptio vera est de anima vegetante & sentiente, quatenus propria sunt forma brutorum & simplicium. In homine autem eum idem sint cum intellectu, quoad substantiam, neque de materie potentia educita, mortales esse nequeunt. 5. Partes viventis corporis animam differunt specie, Ergo habent diversas animas. Antecedens probatur, quia cito fecit ossa minime. Ergo non possunt eandem habere animam. Respondetur, haec partes ut sunt partes totius unius corporis, omnes eandem habent speciem, quia ab eadem anima informantur. Ut autem sunt organa variarum actionum, differunt specie non quidem essentiali, sed accidentali, & ob id non est necesse, animam five speciem substantiam variari. 6. Argumentum, quo motum se testatur Zabala, ejusmodi est: Forma est essentia simplex, & unum tantum, non plura esse. In homine tres sunt animae, five formae tria essentialia, homo animal & vivens. Ergo tres habet formas. Respondetur, Hic merito mihi exclamandum video cum Scaligero, hoc homine vido, Non verus homo, sed verus Geryon, verum Chymera, hoc si quid aliud trinum triplexque ab Ausonio animadversum est. Distinguentur itaque haec formae speciem five propriam, & formam generalem. Generales enim formae, cum propriis non sint conjungendae in homine sunt sentiens & vegetans, propterea hominem non constituunt. Intellectus autem speciem speciem formae est, & reliquas in se continet.

4.

† 1^o 10. Metaphysica.

5.

6.

Cur omnium primum de anima motu generis animae insinuat Aristoteles.

* Liber 2. de anima. cap. 3.

5.

3.

Anima vegetans & sentiens.

5. Nutritio. 2. Nutritio.

corporeis obnoxia, propter hanc *insensitivam*, nec illorum species quandoque deferent, procreatur ex necessitate, quae species ipsa conservatur, quamvis individua in qualibet specie corruptantur. Haec de necessitate harum facultatum.

D Secundo queritur, Quam ex his tribus sit praestantissima? Respondetur, superior est generans facultas, & propterea anima vegetans non raro *vis facultatis generatrix* appellatur. Nulla enim est, quae per se potest equare procreantem, nec quae vivens quae possint procedunt, & nutritiam & reddantur immortalia, quoniam species per eam ab interitu vindicatur, quamquam in diversis & tempore succedentibus sibi individuis, & Reliquae autem duae facultates tantum formam individui, quod anima sunt, conservant, usque ad aliquod tantum & statum tempore. Imo nutritio pars tantum substantiae vivens acquiritur: procreatrix autem facultate totum individuum. Dicoe aliquis, Sine facultate aliter generatrix, esse neque illa enim sublimata haec statim colabatur. Ergo illa haec est praestantior. Respondetur pro instantia, sensus tactus in animalibus aliorum sensuum est quasi basis & fundamentum, non tamen hinc fertur, tactum sensui visus & auditus esse praestantiores: illud enim potius necessitatem quam perfectionem arguit. Imo, nutritivam & augmentativam potentiam, procreatrix secum includit, & sanguinem ministrat secum conjunctas habet.

E Tertio loco queritur, An tres haec animae vegetantis potentiae inter se & ab anima vegetali realiter distinguantur, nec ne? De hac quaestione varie & inter se dissidentes exstat Philosophorum sententiae, suis rationibus & argumentis confirmatae. Solutio autem haec magis veritati consentanea esse videtur, aliorum, auditum & procreantem facultatem neque inter se, neque ab anima vegetante essentialiter distinguunt, sed ipsam vigentem animam esse, quae pro diversitate operationum, quae in corpore est, diversa accipit nomina. Quoniam enim anima vegetans tres habet operationes, alere, agere & procreare, secundum harum actionum diversitatem diversae quoque insinuantur hominibus. Quatenus enim alit, *aliter vel nutritis*, quatenus agere, *nutritis*, ut vero procreat, *procreatrix* appellatur. Hanc potentiam sentiens suadent rationes subsequentes. 1. Operationum animae vigentis nutritionis scilicet auditionis & generationis causa proxima & immediata, instrumentaria tamen, est naturalis immutatio caloris, teste Aristotele 1^o. Jam ex actionum harum varietate calor ille secundum essentiam & speciem non variatur. Tres enim in eodem vivente essent calores, id quod est absurdum, sed unus idemque calor diversa haec officia praestat. Igitur una & eadem potentia quoque diversa haec munera obire potest. 2. Nutritio & generatrix essentialiter & specie non differunt. Igitur neque nutritis & procreatrix facultates specie erunt distinctae. Antecedens probatur, quia nutritio nihil aliud est, quam generatio partis carnis, partis ossis, in corpore animato. Generatio autem est productio totius carnis & totius ossis. Jam vero pars carnis & pars ossis, testisque caro, totisque os specie non distinguuntur, igitur neque nutritio neque generatio, hoc est auditio. Ex his ergo constat, ab una & eadem animae vegetantis substantia potentias tres provenire, & sic realiter non discerni.

F In hac facultate sequentia sunt consideranda. Primo causa efficiens nutritionis est explicanda. Scitae a natura & forma, quae anima non est, nutritionem fieri putant. Verum haec sententia ab Aristotele 1^o hac reiteratione: Nutritio & accretio secundum omnes positionum differentias & contrarias loca efficiuntur. Nam sursum & animal sursum & deorsum, ante & retro, in dexteram & sinistram partem aluntur & augentur. Ergo a virtute & forma, quae non est animae, haec facultates proficisci nequeunt. Ratio est, quia nulla forma, quae anima non est, secundum contrarias agere loca, sed unam differentiam determinatam, ut videre est in elementis & mixtis omnibus insatiabilis. Ha propter nutritio ab anima tanquam causa efficiens primario promanet. Causa autem secunda seu instrumentaria est calor. Is enim sicut ceterarum operationum omnium, quae in corpore sunt, legitimus est autor & principalis animae opifex, ita prodest nutritionis quoque causa.

O & 3

3. Procreatrix.

Quam ex his tribus praestantior.

Instantia.

An inter se differant.

Ratio 1.

* 2. De anima. text. 41.

2.

In hac facultate consideranda, 1. Causa quae efficiens.

2. De anima. text. 41.

Instrumentaria.

centur, cuius tanta cum anima est affinitas & indissolubilis conjunctio, ut nulla alio interius vel externa ab anima proficisci possit, quin & calor illi simul semper & ubique concutatur.

II. Obiectum.

Nutrimenti proprietas.

† 2. De anim. 1.

44. & 45.

15.

2.

3.

Alia quasi
moia.

Secundo, obiectum huius facultatis est explicandum. Hoc generari dicitur *ayoy*, nutritivum, & primo haec debet habere naturam, ut scilicet sit corpus animatum, quod tamen ad animam fieri potest. Secunda propterea est, quod sit contrarium, cuius rei duas adhesiones habent, ut Aristoteles 1. 1. Nihil mutatur, nisi in contrarium sui medium, quod etiam est hoc. Ergo est contrarium & non simile nutritio. 3. Obiectum patitur, id non est simile ei, a quo patitur, cum simile a simili alibi patitur, fed ab eo augetur. At nutrimentum patitur ab eo quod nutritur, quia digeritur & concoquitur. Ergo est contrarium ei, quod nutritur. Tertia alimentum conditio est, ut quoque sit simile, idque Aristoteles, quamvis ex alio Philosphorum sententia, ita confirmat. Ex quo augetur, eodem enim nutritur. At simili augetur, ut caro carne ampliuscetur. Ergo simili etiam nutritur. Quomodo autem nutrimentum possit esse simile, & simul etiam contrarium, non inique queri potest. Aristoteles autem ad hoc dubium respondet per distinctionem. Potest enim accipi nutrimentum duobus modis, Uno, quatenus est imperfectum, indigestum, ut hoc fita verum est. Contrarium contrario nutriti. Alio, quod iam digestum, perfectum & concoctum est, atque ultimo ad id, quod nutritur, accedit, proximumque est nutritionis subiectum. Si primo modo consideretur, quia potentia est nutrimentum ferere contrarium, quia in principio, antequam esset elaboratum, multis modis a corpore nutritio differt. Habet enim cum rationem passivam, quod autem rationem agentis, quod duo sunt contraria. Et hoc fita verum est. Contrarium contrario nutriti. Sin autem secundo modo accipitur, quando per multas conditiones est subatum & perfecte preparatum, adque jam nutrit, est simile, quod vel ex eo patet, quoniam naturaliter trahitur: attractionem autem naturalem non trahitur, nisi simile ei simili.

III. Alitrici facultatis utilitas.

Tertio huius facultatis utilitas perpendenda. Ba autem est ut repararet illud, quod estis deficit. Quandoquidem enim calor in corpore non est otiosus, fed semper in humidum agit, illudque consumit & dissolvit, sicut in candela accensa apparet. Ne igitur contabescat animal & intereat, quod effusum est, debet inflammari. Unde ex sententia Hippocratis animal ultra septem dies sine alimento vivere non potest. Hinc corporum caelestium & brutis haec facultas non competit: in illis enim ab simplicibus, quoniam habent naturam, quae ex heterogeneis non consistit, nihil resolvitur, quod debet reparari. In his quoque inanimatis videlicet, ut nihil decessit, ita nihil reparatur. Animata autem corpora per nutritionem, hoc est, adunctionem & unionem novi alimenti indies assumunt, & varie transmutati inflammantur, & in locum ejus quod dissipatum est autem renouant quidem quod ad substantiam & speciem, ut in cerebro cerebriolum aliquid, in carne carnosum, in humido humidum. Dices, Ignis autem Aristoteles nutritur & augetur pabulo utriusque nutritio non tantum rebus animatis, fed etiam inanimis competit. Resp. Zabarella, distinguendum esse inter nutritionem veram, five propriam & impropiam. Proprie verum est ut uterique tantum & augeretur vivencia animata: ita, in hac nutritione tria necessaria requiruntur Aristoteles 1. 1. Ut ex materia extrinseca accedente renouetur & augeretur. 2. Ut idem numero servetur id, quod augetur. 3. Ut non solum totum, fed singulis etiam particulis fida sit accessio magnitudinis. Jam vero in ignis accretione non manet idem numero ignis, fed ratione nullis subiecti fit alius autem alius, neque omnibus ejus particulis fit additio magnitudinis, ut propterea vera & propria nutritio igni non competit, fed de igne secundum analogiam tantum debet intelligi.

IV. Definitio.

† 2. De anima

text. 40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

40.

cata est controversia, Utrum prius fiat unio addita partem, an vero transmutatio. Scilicet haec ita dirimi. Prius fit unio mathematica & materialiter, quam naturaliter & formaliiter. Et hanc sententiam confirmat & clarior reddit haec similitudo. Quemadmodum rarus arboris, cuius pars citius non vivens est pars alia, unum est corpus quantitate eadem, non vero natura: sic nutrimentum prius unum, quod materiam & quantitatem suam, non vero quod formam, animam eandem cum corporis animati scilicet formam. Haec enim per transmutationem denique accedit.

Est nunc queri possit, Cum nutritio fit unio nutrimenti vel inflammationis partis consumitae, quomodo & generatione differat? Resp. non se quidem, fed sola ratione distingui has facultates, secundum scilicet diversitatem totius & partis. Nutritio enim est pars substantiae generatio, ex gr. porcionis raris & partis. Nutritio enim est totius carnis totiusque substantiae est corruptio, ideoque illa adgeneratio parum, haec simpliciter generatio & Zabarella dicitur. Quomodo illud problema est excitandum, An in viventibus semper & ubique ubi quies intercedit patet nutritio? Ad primum dubitationis membrum respondet Aristoteles, * inquires. Animantia non semper augentur, fed ad certum usque tempus: at semper aluntur, quo usque vitam degunt. Num autem hic nutritionis motus sit continuus, res magis involuta esse videtur, cuius tamen affirmativam ita demonstrat. Nutritio perficitur ab altera anima & calore naturali, tanquam ejus instrumentum, quod quidem duo agentia sunt naturalia, quorum haec est proprietas & natura, ut in passum, proxime sibi appositum, accessario agatur. Cum autem in viventibus toto vitae curricula nutrimentum aut exterium aut internum sit semper praesto & propinquum, propterea calor continue in illud agit, transmutat, & proinde continue nutrit, & refect, quod absument est, idque foreus ut debilius, pro diversitate virtum caloris agentis. Pueri enim & adolescentes, quoniam fortiores habent calorem, felicius nutriuntur, & propterea ciborum abundantia gaudent, senes contra phlegmatici, quique humidioris & frigidiore sunt temperamenti, quoniam remissiores & veluti torpidum habent calorem, debilius nutriuntur, parumque appetunt. Dicit, An animala quidem per totam huiusmodi in terra laetitia recondita latitant vel in quibus auri, &c. Agui haec toto hoc tempore alimentum non assumunt. Nutritio autem cum ab aliquo nutrimento fieri non possit; Ergo non illa continua, fed interdum intermitteat. Haec ratione persuasus Averroes 1 dicit, animam vegetantem quandoque a nutritione ferari & requiescere. Sed respondemus, tamen haec animalia huiusmodi laetitia nutrimentum exterium non assumunt, aluntur nihilominus interno alimento. Nam alate multo crudos huiusmodi collegunt, qui cum caloris imbecillitate concoqui non poterint, hybernus tempore nativus calor in eis incubit & concoquit, atque inde nutriuntur.

Instabis, Animala non raro afficiuntur morbo, quo *ayoy* dicitur, hoc est, nutritio privatio. Igitur continua esse nequit, fed quandoque cessat & intermitteat. Resp. Huiusmodi nutritionis privationem non recte dici, quia nutritio non prius auctus quomodo enim vita perdurare possit, fed tantum ex parte obstat, imperfectaque nutrimenti assimilatio efficitur, & aliquo adhuc pado humida substantia & calor reparatur.

Quandoquidem alimentum initio assumunt multis corpori est contrarium, & ob id assimilari nequit, nisi convertatur & transmutetur, partemque diffusi. Ad id nutrimentum inanis separatum, haec autem fit benedictio conditionis, propterea haec ad nutritionem vitaeque conservationem humore est necessaria. Tradita autem Aristoteles conditionis definitio, quoniam involuta & obscura videtur, singule ejus particulas diligenter fer enucleanda. Primo autem recte Philosphus conditionem vocat *perfectiorem*, quoniam ex communi hominum notione comprehenditur, esse, ipsum esse alterationem quandam seu motum. Alteratio autem est duplex, corruptiva & perfecta. Tila est via ad interitum, haec ad vitam. Ceditio non est alteratio corruptiva fed perfecta, adeo perfectio quidam quoniam per eam, quod est potentia a nutrimento, disponitur, ut adu nutrias & quod est dissimile imperfectum five inutile ad nutritionem, preparatur & redditur simile five perfectum & nutritio idoneum.

O o 3

† Exerc. dist.
distin. 16.

Quaestio.

V. Animantia
num abque ulla
quies interce-
dit nutritio-
nem?

* 2. De art. &
interina text. 4.
Ex hac alia qua-
estio orta.

Instantia.

I 2. De anim.
comm. 5.
Respond.

Alia instantia.
Respond.

Concoctionis de-
finitio declaratur.

So

Secundo definitiois particula est, *calore proprio & naturali*, qui causa efficiens coctionis. Ad hoc enim nutrimentum, quod est in potentia primum & dissolubile, deducitur ad actum, & evadit simile. Intelligit autem Aristoteles per calorem alibi aliud nisi naturam & implantantem, qui dicitur naturalis, quia à principis naturae omnibus vivibilibus tenacissime est infusus, & vocatur etiam proprius, quia unicuique membro secundum propriam quandam materiam & formam donatus est. Est autem omnium operationum nostri corporis verus auctor & opifex ipsa anima, utpote quae sola in nobis generat, nutrit, coquit, videt, rationatur, & ceteras actiones efficit, utitur tamen calore, tanquam instrumento; quae causa est, ut Medici & Philosophi utrumque saepe confundant, & operationes animae non raro ut boant calori.

Tertia & postrema definitiois particula est, *ex opposito passivis*, hoc est, & humido & sicco, quae sunt ut subiecta materia. Dicuntur autem haec passivae qualitates oppositae, primo ratione agentis, à quo transmutantur & perficiuntur; sicut enim agens & patiens inter se relative opponuntur. Deinde haec qualitates sibi invicem sunt oppositae, quia sunt interminatae & imperfectae. Quid igitur facit calor in coctione? Haec oppositae qualitates terminat, caligat & tandem ex imperfectione ad perfectionem, tanquam ad terminum ad quem, reducit. Ibi observa, quavis hic humidum & siccum coctionis materia ab Aristotele constituantur, humidum tamen imprimis ejus materiam esse. Unde alias inquit Aristoteles, Coctio est terminata humiditas, & tunc demum plane celebrata dicitur coctio, cum videri fuerit materia & humiditas, quae terminatur à naturali caliditate. Sic enim vero extensus materia dicitur coctio, quatenus humidum abique sicco in conjunctione terminari nequit, tunc Aristoteles p. Finis coctionis malus est alius, quam perferre & terminare rem, quae coquitur, ita ut possit esse commoda & utilis ad nutritionem.

† 4. *Alteor.*
text. 21.

Concocta utrum
semper crassiora
efficiantur?

• 10. *Sist.*
prol. 25.
† *Sist.* 21. *prol.*
lib. 8. *in fine.*

† 1. *De gener.*
anim. cap. 8.

H Nunc secundo loco illud contemplatione dignissimum est, Utrum, quae concoquuntur semper crassiora efficiantur? Nam panis, si comparetur chylo, qui ex ipso fit, non solum crassior, verum etiam durior est & solidior. Rursum chylus comparatus sanguini, multo est crassior. Spiritus etiam sine ex sanguine, qui etiam tamen longe sunt tenuiores, quibus ut Aristoteles scribit, ea quae coquantur, & concocta sunt, semper molliora esse ius, quae sunt ex cruda. Si ergo sunt molliora, qui fieri potest, ut crassiora evadant? Idem scribit, ea quae coquantur, necessario oportere in partes minimas dividi: quomodo ergo crassiora reddidit hoc dubium, quod inter veteres admodum agitatum fuit, ut tice solvere queamus, sciendum primo, alimenta quae coquantur à natura, ut nutritioni inserviant, inesse quidem tota alimenta, sed parti tenen alimentum semper quaedam excrementitia portiones esse additas. Quod Coppones Aristoteles p. dixit, Illud quod transiit ex alimento in substantiam nutriti, si comparetur toti alimento, paucissimum omnino esse. Et Joannes Grammaticus hinc locum exponens, adeo paucum esse alit, quod convertitur in substantiam nutriti, ut quinquaginta diebus vis sanguis partes tantum alimentum accipiat, quantum est sanguis. Secundo notandum, portionem hanc alimentalem semper arduissime colligant & veluti congelant esse, ut videlicet hoc quatuor vnculo diligenter sine ab injuriis defendatur. Quando igitur alimentum corpus ingreditur, dissolvitur hoc vinculum, & in prima coctione excrementa importiora & crassiora seceduntur. Pars autem illa alimentalis, quae succosa est & humida, dissolvitur, & in coctione probabilius efficitur crassior, quia quando ex se colligata cum excrementis, tenuis & fluida sapit naturam esse. Unde n. d. inquit, necesse est, crassior evadat. Haec eadem pars in ventriculo ita tractata, sed nondum plane defaetata in jecore, iterum dissolvitur, atque pars excrementitia à parte utili & alimentali nutriti, quod etiam in tertia coctione fieri potest, aufert. Quando ergo Arist. in prolixi dicto, quae concoquantur, dividi in minimas partes, separationem primum excrementitiam ab alimentalibus intencit. In nutritionis autem solum alimentalem portionem in nutrimentum, quae cum tota sit aquae, beneficio caloris crassa fit, quia cum debeat converteri in parvem & substantiam nutriti, quae solida est, necesse est, ut & ipsa paulatim atque paulatim crassior evadat.

I Diximus

I Diximus in definitione, facultatem hanc esse *opus seu vim animae vegetantis*, quia haec, sicut est in corpore omnium animalium actionum principium, ita quoque naturalis incrementi causa efficiens prima erit. Idque ultimum ita probi: 1. Auditio sequatur nutritionem in viventibus, quoniam auditum fit ab anima vegetante. 2. Igitur & auditus. 2. Accretio in omnes fit dimenfiones. Igitur ab anima. Consequens porro, audit secundum contraria loca non naturae infra animam, aut e. ementiaris virtutis, utpote quae ad unam tantum positionem differentiam determinatur, sed animae: duo est esse Aristotele p. 3. Auditio in insipibus reperitur. At haec sola constant vigente anima. Igitur ejusdem auditio erit manus. Causa instrumentum hujus vigentis anima caloris naturalis. Qui quoniam, ob idem sine modo populari, selesque in immensum propageat & amplificare consuevit, auditus autem hujus facultatis sunt terminis, cuique rei à natura praefixi, quos ultra citraque neque consistere reum; ideo impetus caloris à causa meliore & ordinatore, ipsa facit anima regitur, & intra fines modiciorum continetur. Diximus porro, corpus *enim in auctus*, quia particula reum insaniam naturam accretionis, ut lapidi, pilorum, excluduntur. Haec enim vere & proprie augmentatio physica non est. Ad id, *seu dicitur omnes dimenfiones*, hoc est, in longum, latum & profundum, servata tamen propria forma & proportionis. Si enim homo arbore vel aliud corpus tantum crescat in latitudine, quantum in longitudine, vel si digitus in tantam excrescat molem, quantum totum brachium, illud naturale non est. Excluduntur etiam deinde hac voce reum animatum excretaiones, quae non potius unam aut alteram dimenfionem. Non enim diverim, pueros longo modo confectos, quod extendantur in longum, naturaliter accrescere, quoniam ut inquit Avicenna, incrementum naturale non fit, nisi accretione copiosius alimentis. Adiciunt denique ad *adenda propria & convenientia activis*. Quoniam enim videntur quantitate convenientem ad actiones edendas necessarium à primaribus generationis variis de causis, praeterit autem ex eadem materia & seminis quantitate, habere non poterunt, temporis tractu, beneficio auditus facultatis eam consequantur, & per seipsum in ampliore molem extenduntur, indeque veluti robur & firmitatem quandam acquirunt, siueque muneribus finitum, quae est finalis accretionis causa. Natura enim nihil frustra de genere mouit, sed propter utilitatem & finem omnia facit, ut haec per corpus abfolvit, judicantemque praedit suas exercet operationes.

Objectionem hujus facultatis esse idem, quod etiam nutritivae, nutrimentum nimirum, sed diverso respectu. Nutrientes enim substantia ubi utitur, quatenus substantiam viventes conservat simpliciter. Et sicut substantia, quae nutritione acquiritur, quanta fit, quoniam materialis substantia abique quantitate componitur, sed quatenus substantia tantum est, auditus autem facultas alimentum audit ad quantitatem idem, & substantiae magnitudinem. Quatenus enim mutatur sanguis in carnem, ex gr. extenuis est nutritio, quod solum carnis respiciat substantiam. Quatenus vero mutatur in carnem majorem, extenuis est accretio, quod in carnem majorem, sed quatenus extenuis. Sed age accretionis modum, quomodo scilicet illa in corpore animato fiat, intemus consideremus. Diximus similes partes proprie & primo augeri. Nam auditus venis, arteriis, nervis, carne & ossi, in brachio, totum etiam brachium, utpote quod ex illis constat, similis augetur. Quando igitur alimenta per multiplicem coctionem & preparationem in sanguinem sunt conversi, hic per venas ad omnia membra transmittitur, & ex venis per minutissimas & tere infimissimas poros & meatus perit, quibus inflat spangula, singula corporis partes sunt repletae, in singulas partes penetrat à ubi deinde a calore naturali uniuscujusque membri alteratur, densatur, & in substantiam similem convertitur, ut in carnem, os & venas, & alia similes partes. Quod autem in animalibus de sanguine dicimus, collidit in plantis de quolibet alio humore, qui singuli proportionem respondet, intelligatur. Sed haec quidem adhuc ad nutritionem proprie pertinet.

Auditus facultatis definitio explicatur. Ratio 2.

2.

3. De enim. text. 12.

Objectionem hujus potentiam.

Accretionis modus.

Cum

*Alia questio ex
p. vincta. hanc
p. Lib. 1. de gen.
text. 25.*

*An tria fecul-
ta sunt effici-
ta, an vero cor-
rumpatur?*

*esse cur non am-
pli extendan-
tur?*

*Utrum forma
augmentetur ex
vires materiam
De hoc Arist.
sententia impu-
gnatur
Ratio 1.*

Cum autem id, quod augetur, locum mater, eo quod acquirit majorem quantitate, teste Aristotele, videndum, quomodo corpus vivens majorem quantitatem ac locum acquirat. De hac re est variè exstant sententiae, veteri tamen est illa, quae statuitur per membri extensionem fieri adptionem majoris quantitatis. Quomodo enim si spongia mani conficta & posita dimissa extenditur, & majorem occupat locum? sic etiam caro, quando omnes ejus parti alimentum sunt recepti, alia nova carne ex sanguine genita extenditur, rarefit & majorem occupat locum. Idem quoque de ossibus, nervis, aliisque similibus paribus intelligatur. Ad harum autem extensionem totum quoque vivens corpus amplius fit & augetur secundum omnes suas dimensiones, & positiones. Hinc videtur vivens non semper augeri, sed ad tempus certum & definitum, ut homo ad sexum adolefcentiam, annum numerum 25, vel 30 etiam pro singularum corporum formatione, habitu & dispositione.

Hoc in loco illud considerandum, cum certum fuit incrementum corpus esse consecutum, corrumpat ne viv in vivens auditur, an vero cessetque otiosa sit? Respondet Scaliger utrumque esse absurdum. Primo enim nullo modo fieri potest, ut vires animae formae corrumpantur, nulla facta in anima essentia mutatione, quoniam fieri proprie ipsius substantiae & esse. Deinde nec cessat otiosa, quia natura non convenit, praesente potestate nullam fieri actionem. Ex propter dicendum, animae facultates non semper necessario esse in actu secundo, & operari. Non enim semper intelligimus adu, non generamus semper, non mutamus locum, & propterea quoque non necesse est nos semper augeri. Ratio prima defuncta est a causa finali, juxta scilicet magnitudinis consideratione, cujus gratia natura viventibus accretione ordinatur. Cum enim natura suum opus ad justam & naturae convenientem magnitudinem perduxit, inutiliter deinceps & nullo usui augeat. Ergo quoniam decess movens & finis naturae propofitus, defisit quoque audientia opera. Secunda causa est ineptitudo subiecti recipientis, quoniam enim ossis, quae basis sunt & fulcrum universae molis corporae, & ad quorum incrementum currit, totum vivens corpus extendi amplius non potest, defisit quoque accretionis motus. Cur autem ossa non amplius exten-
tuntur, causa potest esse duplex. Prima est defectus materiam adficientis. Totum enim animal in corpore nutritionem assumit, quia animal grandius amplius vivit nutriti. Altera est nimia flectas. Corporum enim pars, quae accretioni est effluens, & ad extensionem ineptie redduntur, & proinde audientia facultatis actio aut nulla erit, aut frustrabitur conatu.

Porro quoniam dictum est, accretionem fieri per extensionem, quae est reflexio quodam, diligenter notandum, duplicem esse raritatem, quarum una proprie est in categoria Qualitatis, & ea colligitur in tenuitate substantiae, non in partium inter se distantia, eoque consurgit calor & inflammatio. Alteram enim raritatem dicimus, non quod partes ejus invicem distent, & interpositas habeant vacuitates; sed quod tenues habeant substantiam provenientem ab ejus calore. Altera raritas non in substantiae tenuitate, sed partium distantia consistit, eoque in categoria Si ut est quomodo modum spongiae raram vocamus, quia vacua habet, vires in distantia per spatium vacuum interpositum, non quidem vires vacuum, quod proflis caret omni corpore, hoc enim natura non admittit. Sed quod ita tenui & insensibili corpore, aere, feu plenum. Posterior haec raritas in corporibus quae augentur, tantum ineft. Dum enim id, quod augetur, extenditur, foramina exoritur, quae sunt veluti parvae vacuae, in quibus non est calor, &c. Sic sed aer vel similis quaedam haerens substantia. Haec foramina de aere replentur sanguine, qui inspicitur, & in eadem nervum, aliamve partem finem convertitur, eaque materia major redditur.

Deinde gravis dubitatio movet ab Aristotele & ejus interpretibus pervenienda venit, Utrum forma augmentetur, an vero materia. Vult enim Aristoteles singula membra augeri secundum formam, non vero ratione materiam augmentetur, sed per materiam, quod manifestum est, quod manifestum est, quod manifestum est. Hanc Philosophi sententiam non negant fundamenta quae generantur. Accretio est motus quantitatis, quia a finis ejus est ad tempus perfectae quantitatis.

Quoniam

Quantitas est effectio materiam, non forma. Ergo, &c. 2. Simplex essentia non potest augeri, ut ne minimi. Talis est forma. Ergo, &c. 3. Augmentum est actio animae, teste Philo. p. Ergo accretio formae affectio esse nequit. 4. Accretio sequitur nutritionem. Nutritio autem formae, non anima. Ergo neque anima nihil corrumpitur. Ergo nec nutritio. Et est corrupti infirmitas. Ad de animae additio fit non nisi per materiam, cui ergo augeri, ut ad additioem per additionem materia non additur forma, sed materia. Ergo materia augetur.

Pro solvendo huius dubii sciendum est, est proprie loquendo, neque formam augeri, neque materiam, sed compositum esse utriusque constantis. Hinc enim primo accretio est triplex, siquidem per se ipsam, ut Aristoteles docet, omnes operationes animae sunt totae viventi attribuitae, ut scilicet augeri, non solum animae, neque solum corpori. Quomodo modum enim totum animal sentit, nutritur, non anima per se, neque etiam corpus: ita totum etiam animalum corpus, vel corporis animam, non anima per se, neque corporis.

Facultatem procreantem opus esse solius animae vegetantis, si primo constat ex plantis. Quae licet careant facultate sentiens, generant nihilominus fructus, & sibi similes plantas ex seminibus. Deinde, & nutritio & auditio ab anima vegetante per se sentitur (ut supra demonstratum est) multo magis generationem, quae illarum finis est, ab anima vegetante prodire necesse est. Idem hoc Aristoteles & ratio confirmat, quando inquit, Naturalissimum quodammodo est, nisi quae ab anima sunt, non sponte natura, sibi simile procreare: quasi dicat, si nutritio & auditio ab anima sunt, multo magis generatio, cum licet sit opus precipuum, magisque a natura inventum.

Contra hoc sequitur pugna videtur. Si namque generatrix facultas ab anima vegetante natura promanet, necesse est, ut in illis & omnibus viventibus infus. Sed neque solius, neque omnibus animae competit. Ergo procreantia facultas animae vegetantis: opus non est. Minorem confirmat, si primo mulieres homines interdundi & steriles nascuntur, malia brutae animalia, eundem sunt, imo etiam aliqua animalia secundum totum speciem infusilem coeunt & generant, quae quidem ab anima vegetante non est. Deinde, solus vivens generatorem vim non compertit eorum ceteris illud, quoniam a caliditate generatur calidum, a frigido frigidum, ab igne ignis, & ab oleo oleum, naturae confirmantem, utrum qui deus esse multa reperit vivencia, quae generantur non possint, sed hae generantur impotentia competit vel individuali quibusdam, vel totis speciebus. Si in quibusdam tantum reperit individuum, hoc impediendum nihil. Insuper, quoniam partes confusum & intentionem naturae & essentiae, minime propter viciam temperiem, vel aliusque membri defectum, & inaequalem, non alter quam nonnullis fine oculis, vel oculis equidem, sed ad viderem inepti, nasei videmus. Si vero steriles comparat toti speciei, & de his & de tempore. Certo tempore, ut omnibus hominibus nullo excepto, vel totis speciebus, ut tempore pueritiae & senectutis ad procreandum fit inaeptum, vel huius finis si aliquando generant, vel generare possunt. Hinc neque generant, facultatem generalis non promanet a natura animae vegetantis.

Haec enim anima semper habet omnes vires suas, sed quia ad ea extendenda partium aliorum minister requiritur, propterea ob aliquid horum defectum generantur animalia generaliter nequeat. Puer enim quia habent calorem recte deficiente ejusdem caloris, quo sperma ad generandum idoneum redditur, ad generandum sunt inepti. Si vero steriles comparat toti speciei & omni tempore, quod quidem contingit in multis & animalibus ex putri materia generantur, longe maior est difficultas. De multis autem respondendum, esse animalia generantur, quia contra naturam legem, & diversorum animalium congressu nascuntur. Natura enim voluit equum coire cum equa, & asinum cum asina, non alium cum equa. Quomodo modum igitur constantis instrumenta generantur esse

2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
45.
46.
47.
48.
49.
50.
51.
52.
53.
54.
55.
56.
57.
58.
59.
60.
61.
62.
63.
64.
65.
66.
67.
68.
69.
70.
71.
72.
73.
74.
75.
76.
77.
78.
79.
80.
81.
82.
83.
84.
85.
86.
87.
88.
89.
90.
91.
92.
93.
94.
95.
96.
97.
98.
99.
100.

Solutio vera.

** Lib. 1. de animae
t. 64.*

*Generatio utrum
sit opus solius
animae vegetan-
tis?*

*Affirmatur.
i. 2. De animae
text. 34.
1.
2.*

*Pro thesigenesi
te.
Argument. 1.*

2.

*Responsio ad 1.
Argument.*

esse frustrā in vires, vel formā sterili, ita de tota mulorum specie dicenda m, eos frustra habere organa & facultates generatrices, cum sint animalia monstruosa & aliquo vitio infecta. De animalibus autem ex puri materia generis respondet, esse non quidem esse monstruosa, quoniam secundum naturam autem producantur, habere tamen naturam quandam imperfectiorem, quae impedit facultatem generatricem, ne exeat in adum.

Ceterum ad posterorem minoris confirmationem respondet Scaliger, ¶ varios esse modos & gradus generationis. Quendam enim generatur a similitudine per accidentia, ab eadem, per essentialia specie, ut homo. Quendam a similitudine in genere, ut vermes. Quendam a generis nomine, ut ab ovo. Quendam a similitudine analogo, ut de purpure salvia procedent purpuraria. Alia ex oculi-bris principis educatur, ut culices & lentore folliculorum ulmi: ex populei frondibus contactus atque iugulis fungi. Magis etiamnum occultis, ut mus & simo.

Dictionis itaque varietatem & amplam esse significationem vocabuli generationis. Aliquando enim large sumitur pro productione formae substantialis in materia virtute agentium naturalium, & sic species est motus, quia quidem generatione unum elementum generatur ab alio, & ignis generat alium ignem ex materia etiam aliena, ut ex ligno. Deinde magis stricte accipitur generatio, estque productio formae tantum vivae in materia, virtute agentium naturalium. Et illa rursus est duplex, equivoca & univoca. Aequivocam voco, quando generans & genitum non sunt ejusdem speciei, ut quando ex terra putri virtute collectus influens generatur rana vel murres, ex casei putrefactis vermes. Ejusmodi animalcula non generant aliud nisi finale secundum speciem. Et vocatur illa generatio a nonnullis spontanea, quia sic genita sua sponte nasci dicuntur abique propagatione, per solam putrefactionem. Univocam voco, quando generans & genitum sunt ejusdem speciei, ut cum planta generat plantam, iacura iacuram, equus equum, homo hominem.

Et haec proprie dicitur generatio preparatio, quia secundum illam unum propagat alterum per seminis conceptionem, eaque solis viventibus, id est, vegetantibus animalia praeditis consenti, deinde ex his agimus loca. Postrema itaque haec, quae propria & univoca generatio neque ignis, neque alius res innatae generare vel generari dicuntur, sed tantum prima eaq. generaliter generatione. Ad Quamdo diximus, generare esse opus viventium naturalium & perfectissimum, illud ex Aristotele confirmandum erit. Hic ergo * ex fine ita illud docet: Quicquid omnia vivencia, imo res omnes naturales appetunt, id maxime est naturale. At omnia vivencia imo omnes res naturales appetunt semper esse. Ergo semper esse maxime est naturale opus viventis. At generare fieri finis est semper esse quantum fieri potest. Ergo generare fieri finis est naturale opus viventis. Denique quantum sint ea vivencia, quae generant, similitudine Aristotele loco citato indicat. Haec enim tres habere debent conditiones, primo ut sint perfecta. Sic enim potest generare nequeunt, quia perfectionem suam & statum nondum sunt consecuti. Idcirco nihil in his superfluum de alimento relinquunt, sed totum nutrimentum in substantiam individui convertunt. Deinde ut sint viriles, seu Binchi & putentia frigidi, vel alio aliquo morbo affecti. Tercio ut sint naturali modo generata. Nam sponte & ex putrefactione generantur, plerique generare non possunt.

C A P. IV.

De vita & morte.

1. **H**iltenus de anima vegetante dictum est, cuius vegetantem quodam affectio est Vita & ejus privatio mors.
2. Vita est A anima, ejusque organi corporis, per conjunctionem & unionem utriusque adus & vigor.
3. Sic enim vivunt plantae solo actu animae vegetantis, nempe nutritione: bellum actu sentientis animae, qui

Vegetantem
est
vita,
ejusque
adus
vigor.

Responsio ad posterius.
¶ Exerc. 15. & exerc. 104. sect. 17.

Generationis vocabuli varietas significatio.

1.

2.

3.

4.

Semina Aristotelica confirmatio.
¶ 4. Cap. 2. de anima.

vegetationem includit: hominis actu rationis, seu logos, qui, qui vegetationem & sensum praesupponit.

4. Ad hunc autem actum unio & conjunctio corporis & animae est necessaria, a qua deinde proficitur operatio. a Scal. exerc. 102. sect. 5.

5. Licet vero B vita abique primarium qualitatum, caloris, frigoris, humoris, & siccitatis permixtionem neutquam possit consistere, peculiariter tamen in calore sua esse perhibere, teste Aristotele. b

6. Hoc enim praesente & vigente florant, eodem autem absente & languente contrahunt & intereunt omnia vivencia. c

7. Calor hic, et in plantis non deprehenditur, ratione tamen cognoscitur, quia nutriuntur, augentur, flores & fructus profertur, quae sunt opera solius caloris.

8. Non autem in solo calore, sed in humido quoque radicali, adeoque in utraque legitima mensura & temperatione ita consistere dicitur, cum ab aliis Philosophis tum ab Aristotele. d

9. Eget enim calor hic vivificus humido, quo tanquam pulvis sustentetur, non tamen quovis humido gaudet, sed aereo & pingui tantum nutritur, foreturque non secus ac flamma oleo: in aquo autem, quia fluidum est & dissolubile, confestim interit.

Longioris vite causa.

10. Hinc non difficile est intelligere, quae sint C causae longioris vel brevioris vite. In quibus enim consistit vita, in illis etiam consistit longa vita. At calidum & humidum sunt causa vitae. Ideoque etiam longioris & brevioris vitae causae erunt. e

11. Humor itaque ille, in quo calor tanquam in fulcro subsistit, ita erit comparatus, ut nec facile exsiccetur, nec facile refrigeretur. f

12. Quare pinguis, lentus, viscosus & aereus sit oportet. Hic enim cum proxime ad ignis naturam accedat, non facile putrefacti, neque interit. g

13. Deinde humidum quoque copiosum non paucum erit, alius enim calor (sua voracitate humidum illud citius, quam par est, depauperat & absorbit. Neque tamen sit superfluum, aliqui calorem abundet & exstinguet, non secus ac aleum sese effundens ethychni flammam abolet. h

14. Ad hoc debet calore praeditus esse, ne humor facile concreseat. i

15. Hinc ergo fit, ut grandiora animalia sere sint vivaciora, ob humidis radicalis copiam, & homo grandioribus quibusdam magis sit vivacior, quod humidum in eo magis sit temperatum. k

16. Contra vero equus, bos, aliaeque multa animalia, quae minus corporis magnitudine hominem antecellunt, vitae

b In lib. de long. & brev. vite, & in Probl. sect. 14. q. 10. c Arist. lib. de vita & morte, cap. 2.

d Locis citatis

e Lib. de long. & brev. vite. c. 3.

f Ibid. Ad id quod dicitur de vita & morte, & de vita & morte, & de vita & morte.

g Ibid. Quod dicitur de vita & morte, & de vita & morte, & de vita & morte.

h Ibid.

i Ibid. Quod dicitur de vita & morte, & de vita & morte, & de vita & morte.

k Ibid.

Grandiora animalia vivaciora.

tingit vel à parte alimentis, quod dicitur per se, id est, vel quod quantitate: vel à parte caloris, id est, vel modis, sed præter cetera, cum à corde cum fœco detrahatur, ut in repentino gaudio fieri solet.

43. III. Ratione carnis, tanquam fontis, calorem quoque corruptum contingit, quia labefactum motu ejus calor quoque languescit, & ad extremum deficit.

44. Scimus quoque à contrario frigore, quando ab ejus violentia calor humidusque frigore tabulam opprimitur: quomodo homines in eorum multitudine in itinibus detenti diutius, vita excedunt: & quando nimia frigiditate alacritas venens calor exsiliatur.

45. Hæc ergo mors violenta dicitur, quia fit ab externo Violenta.

COMMENTARI I.

DE A vitæ definitione non una est & eadem. Physicorum consensio. Nonnulli, ex quorum censu est Cardanus, vitam de finient anime operationem vel actionem, quos Julius Scaliger impugnat rationibus variis 1, quæ hunc sententiam præcipue, 2. Si vita esset actio, esset in predicamento actionis. Non ergo diceret licet corpus vivens, 2. Si vita esset actio anime. Igitur anima vivere dicitur, non autem corpus, 3. Si vita esset actio, actionis esset actio. Nam vitæ actiones esse quatuor ait Philosophus 4, Intelligere, sentire, moveri, nutrire, adde quædam si viscerare 5, 6. Ait Aristoteles vitæ esse in anima. Si igitur esset actio vita, actio esset in anima: at vero actio est in patiente, ut in subiecto, in quo mutat nomen, & passio vocatur, ut accretio, motus, libi tamen observo, non placere Scaligero illud Aristoteles, vitam esse in anima, sed ab anima, sicut & motus ab anima, non in anima, & calor à sole, qui in sole non est, 7. Si vita esset actio, sequeretur omnem operationem esse ab anima. Sed hoc non. Ergo nec illud. Probatur minor ex solis igni actionibus, qui congregat homogeneas, diffregit heterogeneas, que sunt actiones, nequitiam ab anima præstant, quoniam neque ignis animæ est.

Joannes Fernellius 8 vitam definit conversationem facultatum omniumque actionum. Verum & hæc definitio omnibus numeris perfecta non est. Est enim anima interius, preteritis animæ facultatibus, & rursus salvis illis, virtus, qui tamen per corpus exercet hæc operationes, adeoque illud non excludit a jumento esset ad hanc facultatem vitam conversationem. Corporis autem in tradita definitione nulla fit mentio, ob id illam neque recipimus.

Ludovicus Vives vitam vocat conversationem instrumentorum, quibus anima in corpore utitur, quia corruptis instrumentis, cessat vita: quæ de perceptione etiam rejicit Scaliger 9. Primo enim conversatio illa non efficitur, sed potius sequitur vitam. Secundo, quia conservatio vita, non tam per instrumenta, quam per facultates, que instrumentis sunt priores, & ex quibus functiones proximæ dependent. Tercio sequetur, vitam partem amicitæ aut tolli, amitto uno aut pluribus instrumentis, quod est absurdum. Quarto, vita suscipere intentionem & remissionem, quæ & spiritus abundantius, de integro alii insinuant, & corporis partes manulant, que certis officiis capax à natura destinata.

Redius ergo vitam describimus, quod fit vigor & actus, seu 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Reitor & viri
espirituali.

Physiologia Lib. 6. Cap. 3.

enim anima in corpore, sequitur viam, & rursus subiecta anima à corpore, vita tollitur. Et rursus, postea vita, ponitur effectus & operationes vite. B Cum corpus & anima inter se sint diffidentes, & propterea calore vel uti medio & vinculo quodam connectantur, calor autem humidum tanquam pabulum requirit, in quo libi dicitur, calido fecit, & humidum, vita quoque consistit, illud à nobis probandum & firmis argumentis confirmandum erit. Quamdiu vivunt animalia, calida esse deprehenduntur, mortua autem frigida, & vigent hoc calore florent, eodem languere contabescunt omnia. 2. Senectus & mors est à frigido & sicco. Ergo juvenis est à calido & humido. Frige enim facto aut violentia in animali calorem exstinguit, quid aliud quam pondus incerti, & insani cruciatu remanebit. 3. Omnes animalium functiones intercurantur, imo etiam tolluntur à frigido. Ergo recreantur à calido, & ab eodem erit vita. Majorem confirmo, refrigeratis visceribus impeditur & debilitatur coctio, cruditates gignuntur, & sanguis redditur aquosus, sensus & motus imbecilliores redduntur, ut videre est in febribus. Hybernus conceptus plantæ emoriuntur, Conceptus vero incute vere, dum Sol ad nos redire, terra se resolvit in flores, & arbores fronde virent nova. Vere calor redit obfus, & vitalis spiritus afflatus animalia ad procreationem excitantur. Ex quibus constat, vitam, adeoque omnes functiones anime in calido & humido consistere. Ubi tamen observandum, reliquas duas qualitates, frigiditatem & siccitatem, non proflus excludi, sed illas cum calido & humido ita esse temperatas, ut calidum & humidum in toto animato, quamdiu scilicet vivit, dominentur.

C Causa vivacitatis, hoc est, longioris vel brevioris vite, ex istis sunt principii & causis, in quibus ipsa etiam vita consistit, id est, Aristoteles 4 hoc probat Syllogismo: Omne causa vite, ex quoque causa sunt longæ vite. At humidum & calidum sunt causa vite, ut idem Aristoteles 5 docet. Ergo humidum & calidum sunt causa longæ vite. Oculis autem hic humor esse debet, similiter docet Aristoteles, eque tres potissimum attribuit qualitates. Prima est, ut quæ tate fit bene temperata, cunctismodi est humor pinguis & unctuosus, quoniam libi difficile interiit & consumitur, itaque ita confirmat Philosophus: Quicquid est aerium, id non facile putrefcit. Atqui humor pinguis est aerius, quoniam facile constitit & accenditur. Ergo &c. Major probatur: Quod quid proxime ad ignem naturæ accendit, id non facile putrefcit. Cum igitur nunquam sit putridus, quæcumque autem eam, id proxime ad ignem accendit. Ergo quicquid est aerium non cito putrefcit. Secunda humidum conditio est, ut quæ tate sit multum, quoniam id, quod exiguum est, facile exhauriri & exsiccare potest. Sicut enim flamma à lychnis accessit, eo diutius conservatur, quo plus olei affunditur: ita etiam corporis animalis via diutius durat, quo plus humoris aëris, unctuosius, pinguis & calidi, restatque temperat habet. Atque hinc fit, ut grandiora animalia fere sine vivaciore, quoniam plus nativissimum humidi sunt sortita, & homo grandioribus quibusdam fit vivacior, quod in eo humidum insit magis sit temperatum. Tertia proprietas est, ut non modo copiosius, verum etiam calore productus sit. Calor enim facit, ne humor facile concreseat: copia vero ne cito exsiccet, & consumatur. Ob hanc enim causam homo cetera animalia nunc longitudo superat. Contra vero equus, bos, aliaque multa animalia, quævis corporis magnitudine hominem alioque antecellunt, vite tamen brevitate valde sunt inferiora, quoniam coram humidum, est copiosius est, fit tamen impurum & minore calore p. aditum, quoniam hominis humor est. Huius rei argumentum ex respiratione desumi potest, quod in hybernio animalibus tarda & rara cum sit, nominis calorem innatum, imbecillum & humidum ex quo quæque calidum prædium arguit. Ob eandem quoque rationem p. itaque aqua libi animalia brevis vivunt, quam terrenâ, quia aquæ humor fit prædica qui facile interiit. Nam quid est à facile concitatur, tenuis est & cito exsiccat.

Cæteterum quod secundarius vivacitatis causas spectat, primum excrementorum paucitas ad eam facit. Omne enim sunt animalia excrementis puriorum est nature. Quod autem plurima in se habet contraria, diutius per-

In calidum & humidum vitam conservat.

Ratio 1. 2. 3.

Longioris vel brevioris vite causis, humidum & calidum. Huiusmodi præparatur.

1. In lib. de longæ & brev. vite, c. 2. 2. De animæ, c. 4. 3.

Stenndia in op. virtutis causis. Excrementorum puriorum.

12. *Esque similitima esset, calida & sicca, in qua corpus multa bile scatur.*

13. *Hæc distribuitur infuventum & Pirilem ætatem*

14. *Juvenis, in qua viget evidenter calor naturalis, à vigesimo quinto ad trigagesimum quintum, aut quadragesimum porrigitur.*

15. *Pirila seu consistens ætas, in qua calor naturalis declinare & remitti incipit, nondum tamen admodum sensibilet, ad ætatem quinquagesimum æcurrit.*

16. *Senectus seu etas decrepans est, cum vis auctrix non solum corpus augere desinit, sed ob caloris & humiditatis defectum à vigore sit declinatio; & evidentes functionum & virium contingunt mutationes.*

17. *Hæc in se licet sit calida & humida, superiorum tamen etatum comparatione frigida & sicca judicatur, & hinc respondet.*

18. *Hæc continet Primam & Ultimam senectutem.*

19. *Senectus prima est, in qua evidenter declinant vires & calor: superest tamen voluntas & promittendo ad agendum, & à quinquagesimo ad quintum & sexagesimum ætatem protenditur.*

20. *Ultima & decrepita senectus vere morbus est, vitæ tamque claudii.*

CAP. V.

De Anima sentiente in genere.

1. *Hæc anima A de anima vegetante, ejusque affectio- nibus, vita & morte: succedit anima B sentiens que est extrinsece apprehendens & percipiens ea que extra ipsam sunt, objecta nimirum sensibilia.*

2. *Hæc facultas omnibus inest animalibus, & eque animal non animati distinguitur, ut notat vitare, salutaria persequi possit.*

3. *Erronea ergo Cardani est sententia, qui, sentiens, inquit, anima eadem est, que & nutritiva.*

4. *Differt enim sentiens ab anima vegetante. I. Quia vegetans ad suam actionem perficiendam calore tantum nititur naturali, & instrumentis cõsistentibus destinatur. Sentiens autem calore animali & ministerio partium, ad actiones animales deputatur. II. Vegetans extra se nihil percipit & cognoscit: sentiens percipit varia objecta. III. Nutriens in suum objectum, alimentum nimirum, agit, nutritur ab eo reparatur: sentiens ab objectis suis patitur.*

5. *Dupliciter vero C ipsum sentire & sensus dicitur, nempe vel Potentia, vel Actus.*

6. *Potentia sentit, quod habet vim & facultatem sentiendi anime, ut quod audire vel videre potest, dicitur audire*

e Arist. lib. de juven. & sen. vitæ & mor. c. 1. & lib. 2. de an. cap. 2. text. 16. d. Scalig. exerc. 102. scd. 7.

e 2. De anim. cap. 5. text. 31.

Text. 52.

Sens-
tus.

Facultas
sentiens.

Obje-
ctum sen-
sibile.

II. Ani-
ma sen-
tens.

Sensu
Poten-
tia.

dire vel videre, quamvis jam actus non audiat & videat, sed dormiat.

7. *Actus sentire est ipsa operatio sensus, ut visio, quæ iam presentem conspicit.*

8. *Operatio ista vocatur sensitio, & est motus quidam anime scientia, interveniens corpori organici sensus.*

9. *Ideoque hinc constat, quod sentire non sit anime solus, nec corporis solus, sed conjunctus, id est, corporis simul & anime.*

10. *Ut ergo fiat sensitio, hæc sunt necessaria. I. Facultas sentiendi. II. Sensibile seu objectum, quod est veluti causa movens sensum. III. Organum recipienti, in quod objectum movens agit. IV. Medium inter organum & objectum interveniens.*

11. *Facultas sentiens est, quæ suâ facultate & visibili percipit, &que residet in spiritibus animalibus, & ex cerebro per nervos ad unicuique sensus organum trans-
sit, ibique habet rationem forme & agentis.*

12. *Sensibile est D objectum, quod sensu percipitur.*

13. *Esque duplex, vel per Se, vel per Accidentis.*

14. *Sensibile per se est, quod non interveniente alio per-
cipitur.*

15. *Esque vel Communis, vel Propria.*

16. *Commune est, quod communis plurimum sensum com-
prehensibile percipitur.*

17. *Horum sunt quinque: Motus, Quies, Figura, Num-
erus, Magnitudo.*

18. *Non enim hæc proprio aliquo sensu, sed generatim omnibus percipi possunt. Sic enim motus & visus, & tactus, & auditus, & interdum alii etiam sensibus percipiuntur.*

19. *Proprium sensibile est, quod uno tantum sensu com-
prehenditur, nec alio sensu alio percipi potest.*

20. *Et horum quinque numero sunt quinque: Color, Son-
us, Odor, Sapor, Qualitates tactiles.*

21. *Sensibile per accidentis est, quod interveniente alio percipitur. Vel à quo proprie sensus nihil patitur, quatenus tale est, sed quatenus sit proprium & ut, si quem alba veste indutum conspicimus, eumque Diarum filium esse iudicemus: acci-
dit enim huic alio, quod visus percipitur, ut Diarum sit filius.*

22. *Hæc ergo objecta, & imprimis propria, facultatem sentiendam de potentia deducunt in actum. Non enim sen-
tens facultas est agens, quia alias se ipsam sentiret, sed est patiens. Eademque, hinc est ratio, quod in combustibilis, quod se ipsum non comburit, sed requiritur causa externa, quod il-
lam potentiam in combustibilis transferat in actum.*

23. *Hinc pulchre Scaliger, Senfus, inquit, materia sunt objectæ species, sed non vera materia: non enim subjecta*

g Ibid.

h Ibid.

i Lib. de som. & vigil. cap. 1.

k Lib. 1. de sen-
sibus & sensib. c. 2.

l 2. De anim.
cap. 6. & lib. de
sensib. & sensib.
cap. 1.

m Lib. 2. de a-
nim. cap. 6. t. 67.

n Ibid.

o Ibid.

p Ibid. t. 64.

q Ibid.

r Vide Scal.
exerc. 298.

scd. 15.

s Ibid. text. 42.

t Ibid.

u Ibid. t. 65.

x 2. De anim.
cap. 5. text. 52.

sed objecta. Itaque sunt quasi ex altera parte efficientes : faciunt enim ipse quoque sensonem, sed non faciunt sensum, id est, sentiendi facultatem ipsam.

x Scalig. exerc.
297. sect. 4.

24. At, inquit, si facultas sensiens percipit ea que extra ipsam sunt, quomodo eadem erit perfecta? Dicendum, quod eadem sit facultas, que & agat & patiatur. Eadem enim anima cum informat organum, tum informat utitur. Ratione prioris numerus patitur, quia proprium organi officium est speciem recipere & pati. Ratione posterioris, quatenus percipit, cognoscit, & judicat objecta, agit.

y Zabar. de sensu
agente, c. 9.

25. Sensilia B autem non substantiam, sed speciem tantum & imaginem à se emittunt, qua in potentiam sensitivam agit, & in actum deducit. Speciem autem spiritalem objectum reale representantem, vulgo Intentionem vocant.

z Zabar. lib. 1.
de visib. 6.

26. Sicut enim cera sigilli imaginem absque communicatione ullius materie recipit, sive seruum sit sigillum, sive aureum : ita sensus sui sensilia sive objecti speciem absque materia suscipit.

a Arist. 2. de anima.
cap. 12.
text. 121.

27. Has species concedendas esse, vel sola experientia confirmat, quod ubi quibus tempore astivo sub arbore in virentia recubat, oculi omnique facies & vestes viridi colore quasi imbuuntur, non alia ex causa, quam ex ea qualitate, qua aer corpus diaphanum à foliis arborum viridibus imbutur, tingitur, pingitur.

28. Quod si res ipsam secundum materiam videretur, esset in organo res ipsa. Sequeretur etiam absurdum istud, quod eadem res numero esset plures res, quia à pluribus videretur : ideoque conficeretur bines, non rem ipsam, sed speciem ejus sensus percipere.

b Scalig. exerc.
c. 298. sect.
14.

29. Talis autem sensuum natura est, ut speciem & imaginem spiritalem de se seipsum possit, eamque sensu per medium representare, ideoque frustra externum agens ad producendam speciem desiderari videtur.

c Zabarell. lib.
de sensu agente.
cap. 5.

30. Quid vero ha species sint, involuta neque adhuc dum satis explicata est questio. Communis tamen probatur sententia, esse qualitates quasdam ab objectis sparsas & diffusas, cum in medium, cum in sensorium, extensusque in subiectis, in quo sunt.

d Vide Scal.
exerc. 298.
sect. 1.

31. Hec de sensibilibus & eorum, que ad sensum perservant, speciebus : sequitur organum eandem species recipiens.

32. Organum sensuum dicitur vulgo Sensorium, & est pars corporis, qua sensilia oblata facit ut sensiens percipiat. Tota enim haec facultas organica est, nullusque sensus sive interior sive exterior quicquam percipit aut apprehendit, nisi per instrumentum aliquod corporeum.

Objeto.
tio.

Organo
recipien-
tia.

Orga-
non for-
sorian.

24. Bz

34. Ex quo fit, ut corruptis & laesi his instrumentis, corrumpantur etiam & laedantur actiones ipse sentiendi.

35. Sensorium aliud est commune, unde omnis sensus origo : aliud Proprium, seu particulare.

36. Commune quodam sit, Peripatetici & Medici non conveniunt. Illi enim Cor, bi Cerebrum alio duntaxat senti-entis facultatis commune faciunt.

37. Conveniunt tamen in eo, quod ibi fons fit sentiendi, ubi nervorum est origo : Originem autem nervorum in corde ponit Aristoteles.

38. Perum adversa haec refutat, & evidenter monstrat, nervos ortus sive initium trahere non à corde, sed à cerebro, ideoque & hoc commune sentiendis facultatis erit organum.

39. Proprium instrumentum est, quo quilibet sensus peculiariter utitur, ad percipiendas species sensibiles. Sic enim visus sensorium oculis est, auditus auris, gustus lingua, tactus cutis nervosa.

40. Omne F autem sensus instrumentum facultatem habet recipiendi formam sine materia.

41. Estque facultas & instrumentum subiecto unum idemque : ratione autem inter se differunt.

42. Nam instrumentum est magnitudo & corpus : facultas vero necque corpus, necque magnitudo, sed forma, ratio, & certa quaedam mixtio est in ipso corpore & magnitudo.

43. Ex quibus G illud quoque consequitur, omnem sensum in mediocritate esse constitutum : liquidem sensibile excellens laedi & destrui sensum, ut ingens lux & splendor visum, vehementissimus sonus auditum.

44. Sensus namque necessarii requirit organum certo temperamento affectum, quoniam naturalem dispositionem le- dunt immodice passiones à sensibilibus aliate. Unde con- scit per accidens de strui etiam ab his, qui informat sensorium.

45. Per altera organa recipientia debent esse nuda à natu- ra recepti : immo enim apparatus prohibet altissimum.

46. Sic enim oculus ab omni colore proprio liber esse de- bet. Si enim in visu oculus in se actu habeat vel album, vel nigrum, non potest recipere hunc colorem. Ita quando sapor aliquis aut odor actu inest sensorio, est impedimento alii, & aut difficilem, aut nullum sensum facit.

47. Hec de organo. Inter illud & sensile est quoque ali- quod Medium, per quod res sensibiles ad aliquem sensum per- servant, ut inter visum & coloratum corpus est aer lucis il- lustratus.

48. Itaque sensibile positum immediate super sensorium nul- lam efficit sensationem, ut si corpus coloratum tangat oculum, nihil videre poterit.

e3. De par. anim.
cap. 4. lib. de
formo, c. 2. & de
juventute, c. 2.

F 3. De anim.
cap. 12.

G 2. De anim.
cap. 12. text.
120.
h Ibid.

i Ibid.

k Ibid.

l Arch. Mercen.
in dilectio, 2. a.
m 3. De anim.
cap. 5.

n Archang.
Merc. ibid.

o 2. De anim.
cap. 7. text. 75.
p 2. De anima.
cap. 9. text. 98.

49. His

49. His omnibus ita cognitis, Hanc sensum imprimis exteriorum sit immota certitudo, an vero, que percipiuntur ab illis, omnia sint incerta, ultimo inquirendum.

50. Circa objectum proprium sensum non falsi, asserit Philosophus. Sic enim visus nunquam aberrat in percipiendo colore, ut quod coloratum non est pro colore habeat, & sensum putet esse colorem.

51. Circa autem objecti sensus locum, vel subjectum ipsum, vel alias circumstantias, circa sensibile etiam commune, & imprimis quod per accidens sentitur, contingit errare sensum. Quae enim moventur, aliquid quiescere, & quae quiescunt, moveri videntur, sicut res per medium motum visas moveri putamus.

52. Ut ergo fallaciae & errores sensum averti & cavere possint, sequentes conditiones requiruntur.

53. I. Oportet organum cuiuslibet sensus recte & secundum naturam esse dispositum, integrum, vigens, & insensum. Sic enim fabricatum gulfus dulcia videntur esse amara, quia lingua vitata est.

54. Hinc etiam in senio error sensum contingit: ex instrumentarum defectu: senex enim si haberet oculum sive instrumentum juvenis, videret ut juvenis.

55. II. Medium debet esse conveniens & naturaliter se habens, nec aliena qualitate, aut dispositione, aut proportionem commutatum. Sic enim in tenebris de coloribus nemo certe potest judicare, quia ad visum requiritur medium illuminatum.

56. III. Justa sit & moderata distantia inter sensorium & sensibile. Alba enim res alto interdu appareret colore, quoniam ad visum nimis distat.

57. IV. Requiritur situs & motus conveniens: decipiunt enim visus, si quid obvertitur oculis, non secundum rectam lineam: & ignis, qui latere est manens, non sic em efficit, ut qui ei subiectus est.

58. V. Mora requiritur moderata, quia quaecunque subito in sensus incurrit, & quod momento praeter volant, nihil admodum eos afficiunt.

59. VI. Animus sit occupatus in percipiendo sensibilibus: aliae enim oculis etiam aperit nihil cernit.

COMMENTARIUS.

Absoluta doctrina de vigente anima, deinceps de sentiente agendum, quae praesentia & dignior est priorum, tum ratione plurium ac multiplici vitium, quae in hac speculantur, tum etiam respectu nobiliorum actionum, quae praestant.

Alia Sentientis anima definitio et signa.

B Alia ejusdem definitio, anima sentiens est vis sive facultas animae, qua apprehendit & percipit ea, quae extra ipsam sunt, mediante corporis cultum mentis. In qua definitione dicitur, facultas animae apprehensiva. Sicut enim vegetativa est in causa, ut corpus animatum simpliciter nutriatur: ita haec sen-

Organi
Condi-
tiones.
1.

2.

3.

4.

5.

sentiens est in causa, ut idem corpus percipiat res quibuscumque sensibus. Dicitur etiam, ea quae extra ipsam sunt, quia hoc tanquam proprium est hujus facultatis. Exempli gratia, visiva facultas percipit colorem, omnis generis, qui sine sit extra ipsam potentiam. Sic sonus, qui audiri, est extra aures. Et in hoc differt haec potentia primo ab intelligentia, quae percipit non res extra se, sed intra seipsam. Ex singularibus & sensu aliatis mens meditatur ac componit. Et haec nihil extra apparet, tamen contemplari & intelligere possumus, ut si claudamus oculos, obstruamus aures, & reliqua sensuum instrumenta nihil agant, rem tamen aliquam percipere & intelligere possumus. Differt etiam in hoc a vegetativa facultate, quae nihil extra se percipit & cognoscit, sed absque ulla cognitione & perceptione in coquendis & elaborandis alimentis tantum est occupata. Addit denique, multae corporis instrumentum, quibus verbis alia differentia animae sentientis & intelligentis significatur. Illa enim est organica, suasque res & formas sensiles non percipit, nisi per instrumentum aliquod compositum & haec autem est inorganica, neque utrumque instrumentum ad formandum intelligibilem perceptionem. Exempli gratia, gustatus potentia percipit formas gustabiles per linguam, visus per oculos: imaginatio & memoria non possunt adjudicare sensibiles species, absque substantia cerebri tanquam organo. Sic quo illud sequitur, instrumentis his laboratibus & debilitatis, corrumpi & laedi etiam has facultates. & non amplius recte percipere obiecta.

Hae facultates ad ipsum esse animalis tam esse necessarias, ut nullum animal dici possit, quod non sit sensu praeditum. Est enim animal per vegetativam facultatem vivit, per sensitivam tamen habet quod & sentit, & animal est. Unde Aristoteles in lib. de juventute & senectute a. 3. Sensu animal a non animala discernimus. Ubi tamen observandum non omnino esse necessarium, ut quodvis animal omnibus sit praeditum sensibus, utpote qui perfectis tantum a natura sunt concessi. Nullum autem animal tactu & gustu carere potest, ceteris autem vel aliquibus saltem nonnulla destituntur. Tactus autem propterea est necessarius, quia praecipue ea, ex quibus animal componitur, & quibus conservatur & destruitur. Gustus autem propter nutrimentum. Hic autem discernit suave & molitum nutrimentum, ut alterum persequatur, alterum fugiat.

Vocabulum sensus, quoniam multis modis usurpatur, sciendum, hoc loco a nobis accipi pro actu ipsius secundum, sive propriam & operationem potentiae sensitivae, quod motus speciei obvertendum sensibilibus & praesentium percipiendum, ita ut haec ipsa externa obiecta fiat ea, quae facultatem sentientem de potentia deducant in actum. Nam, exempli gratia, est sensus oculorum adesse, si tamen non simul obiectum quoque adesse, non sequitur sensatio, hoc est, non obortitur visio. Ita ad gustum, ut fiat sensatio, id est, perceptio recti gustabilis, requiritur sensus ipse gustus & res gustabilis. Ex quo, verum, q. d. sensus non percipit sententiam: & audire enim se si non non audit, sed recitatur a se aliquid quoddam obiectum. At quae est causa, quare dicitur sensum non habere duo hic necessarios, sensus & obiectum? Quia sensus noster omnes deficiuntur a seipso, & non intelligitur actu secundo. Illa dicitur tradere tur in actu in se externo obiecto, tanquam a causa efficiencie & movente. Quamodum enim, ut ait Aristoteles, combussibili q. d. ignis non comburitur absque comburente, q. d. ignis est illud, quod comburi potest, & properat ex q. d. causa illa quod in externa, quae illam comburit in combussibili transire est in actum: sic sentire etiam est pati, & tale quid, quod necesse habet ab alio mutari. Est namque omnis sensus motus q. admodum & passivus, idque Aristoteles a. de animae text. 51 hoc confirmat syllabissimo. Quaequid illi altero, q. d. motus, q. d. motus, quod quid autem est motus, illa est perceptio. At sensus est alteratio. Hic etiam animae motus & passivus si necesse est.

Dicitur hic aliquis, si facultates sentiens percipit & discernit ea, quae extra ipsum sunt, ut habet definitio superius allata, quomodo eadem erit perceptio, si non percipere & discernere sit verba & actiones? Gravis haec est obiectio. Respondeo, obiecta, quae breviter ita solvo. Aristoteles de anima animam esse causam esse eorum generationis, augmentationis & sensum. Hae enim est primum

Hujus facultatis
necessitas.

Sensus vocabulum
quomodo hic
accipitur.

Quaestio ex supra
allata definitione
ducta.

primum principium ipsius *diversus* agens per se, in se & absolute considerat. Hæc multum sensum obiecta & percipit & cognoscit: itaque refertur in spiritibus animalibus, & ex cerebro transit per nervos ad universales sensus organum, ubique habet naturam formæ & agentis, quod vel inde manifestum erudit, quoniam in cadavere recenti superest instrumentum visus, obiecta tamen colorata non videt, quoniam hæc facultas evanuit, atque oculus amplius animatus non videt, propterea quia nulla potest fieri visus. Hæc propter ratione & respectu hujus facultatis, vel potius anime, sensus five percipere apprehensionis & cognitionis est actio. Ipsa enim hujus efficientia & se sentit sensum deinde producit. Quomodo enim agit, neque sentit, nisi per organum: illud autem primum ab obiecto movetur necesse est, sicuti facultas visiva nihil erant nisi à specie visibili, quæ ab obiecto recipit, irritatur, ob id ratione hujus organi sensus definitur, quod sit quedam alteratio vel passio, hæc est facta cum quadam alteratione vel passione. Organum namque recepta specie affectur, atque ita in opus & functionem sentiendi procedere incipit. Unde tritum illud est, Obiecta movent sensus. Ræpropter non absolute est passio, sed sola illa sensus, quæ fit in organo, illaque species sensibilis impressio vocatur passio: at vero sensus procedens à facultate anime sentiendi est actio: quoniam anima est principium, quod virtutis & sentientes primo. Cæterum cum ex dictis constat, quod sensus fit quadam passio & alteratio, sciendum est, quæ qualitas fit alteratio. Quædam enim nominatur Corruptiva, ubi per abolitionem & expulsiorem prioris qualitates per contrariam qualitatem introducit nova. Exempli gratia, cum aqua frigida calidæ, amittit suam naturam frigiditatem, & per corruptionem ejus in aqua inducitur calor. Quædam vero dicitur Perfectiva (Arabici vocant Salvariâ) passionem, quæ subiecto vel rei patienti nullam inter destructionem aut dampnam, sed potius æliiquid adfert, ejusque perfectionem jurat, cujusmodi alteratio est, quando potentia deducitur in actum, cum intel oculus recipit aliquem habitum. Sic enim illiteratus, si doceatur Grammaticam, alteratur est dicitur de ignorantia in scientiam, quoniam intellectus novum acquirit habitum & novum lumen, citra tamen aliquam corruptionem. Sic Musicus, qui equit, si voce & arte uti incipiat, alteratur est dicitur, quoniam habitum artis præ seque innotat in opus deducit. In sensu igitur non fit passio corruptiva, sed potius perfectiva: quoniam nulla ibi fit corruptio, sed vis sentiendi patitur receptionem speciem sensibilium, quæ antea erat in potentia & quiescebat, ad opus excitatur, ejusque species ex se se excipit & dijudicat.

Quoniam sensus
est obiecta.

Sensum proprium
est.

1.

pora ipsa per se possunt sentiri, sed quæcumque in se habent causam, à quo possunt sensus moveri. Sic enim qui videt columbam, non ipsam columbam corpus in oculo recipere potest, sed potius ejus effigiem & speciem, & per hæc videt columbam, id est, extratione coloris, quem habet, cum videt, à quo oculus in actum videndi traducitur. Nisi namque, quomodo esset columba, neque visus noster communia illa sensus, magnitudinem, nuncium, motum, volatum, quietem, figuram in se percipere posset. Sic gustus percipit saporem, non quatenus est corpus, sed ratione saporis & speciei, quam illud corpus de se exhibet. Sic odor thuris ab organo odoratum non percipitur materialiter, quia nihil de corpore ejusmodi odorabili decedit, sed spiritualiter five per speciem & simularum.

Exempli gratia, ad 1. Hæc idem subiecto sensu, quæ albedo in laque est, sed definitio eorum est diversa. Quid autem sensorium five organum non fit ipsa potentia, sed secundum esse & naturam adistinguntur, probat Aristoteles, quia sensorium five instrumentum est magnitudo & corpus: facultates vero neque corpus, neque magnitudo, sed forma, ratio, & cetera quadam mixta in corpore & magnitudine. Exempli gratia, Oculus est organum videndi, quoniam in eo est vis cernendi, quæ in aliis corporis partibus non reperitur, non tamen ipsam corpus oculi vis est & facultas videndi, sed *agere vis*, five *divergere*, ratio quadam & facultas, quæ in oculo inest. Sic etiam in cæcis sensibus eadem est ratio.

Terria affectio, Omnis sensus in mediocritate est constitutus. Excellent igitur & vehemens sensus perimie & destruit sensum. Hoc ipsi sensus decantant: vehement enim bonus dicitur auditum: vehemens color perimie, eademque in cæcis sensibus est ratio. Hujus autem causa est, quoniam sensus omnis in mediocritate & primarum qualitatum temperata proportione consistit, si neque generati, nec conservari, quæ quippiam recte operari potest, quod innuit Aristoteles. Quando autem, si nemex habere oculum five organum juvenis, videret ut juvenis id est, si sensus oculi ita temperatus esset, ut oculis juvenis. Quamvis enim potentia visiva secundum essentiam in se sit ita perfecta sicut etiam in juvene, quoniam tamen organum sensus eadem temperata non est præditum, ob id tam perfecta ista facultas operari & videre neque in se, neque in juvene. Sicut enim aliorum rerum forme non in quilibet materia esse possunt, sed in tali, quæ idonea & habilis sit ad recipiendum eam ita potentia quæ, si deest, prævalere sensorio dispositionem & temperaturam requirit, sine qua agere nequit. Ræpropter quodam excellent & majas quo sensus offendit & destruit sensum, istam primarum qualitatem temperaturam & proportionem, in qua sensus inest, perit & corrumpit. Sic namque visum excellent destruit lumen non per se, & quatenus est lumen, sed ex accidente, quatenus scilicet huius luminis inest cum juncta caliditate producta ab hoc lumine, quæ deinde oculi temperiem alterat & labefactat. Idem visus ab excellentie nivis candore destruitur, quatenus huius nivis candori frigiditas in circumstante aere est addita, quæ oculum refrigerat & alterat. Olfactus ab excellentie odore ex accidente corrumpitur, prout exhalatio fumida, nimio, scilicet re calore, vel frigiditate, sensorium alterat atque immutat.

Hæc de sensibus cernendum certitudine. An videlicet aliqua sit, ad vero omnia que sensibus percipiuntur, sine incerta & deceptionis plena, apud

R 2

An alius sit
sensus exteri-
orum certitud.

† R. De anim.
recti. 65.

o Arist. ibid.
text. 74.

p Ibid. t. 68.

q Ibid. t. 69.
Ovis de viti
tutu in ipso
diaparesi, q. dia
paresi.

r Ibid. Dicitur
q. invario dicitur
tu viti
tutu in ipso
diaparesi, q. dia
paresi.

s Ibid. t. 69.
Ovis de viti
tutu in ipso
diaparesi, q. dia
paresi.

t Ibid. t. 69.
Ovis de viti
tutu in ipso
diaparesi, q. dia
paresi.

u Ibid.

y Ibid.

x Scal. exerc.
298. sed. 16.

a 3. Meteor.

muscam in culo cernere possimus, cum contra potius ne Sol
quidem ipso hac ratione nobis affectuabili futurus esset.

22. Corpora perspicua aut sunt simplicia, ut corpus cae-
lestis, item aer & aqua aut solida & composita, ut vitrum,
cornea polita, crystallus, quae omnia dicuntur perspicua,
quoniam à lumine illustrantur & cerni per illa aliquid possit.
23. Lumen est factus perspicui, quatenus est perspi-
cum, hoc est, Lumen est albus perspicui, non quatenus cor-
pus est, ut aer vel aqua, sed quatenus per ipsum aliquid
videri potest.

24. Opponuntur autem luminis tanquam privato Tene-
brae, Nam si lumen esset actus, tenebrae sunt potestate, &
tenebrae sunt actus, lumen est potestate, ideoque in eodem
subiecto, sed non simul sunt.

25. Non ergo est corpus, aut defluxus aliquid corporeus,
ut Empedocli visum est, sed qualitas quadam ipsum me-
dium sui praesentia illustrans.

26. Ceterum organum visus Oculus est, de qua certant
Platonici & Peripatetici. Illi enim sensorium visus igne-
um, hi vero aequum esse statuunt.

27. Illi vel inde restantur, quod sequeretur oculum
semper videre ignem, cum sensu omni momento praesens sit:
at non semper videt, ideoque ex eo non constat.

28. Peripateticorum sententia praefertur. I. Si leda-
tur aut vulneretur oculus, quicquid ab eo effluit aequum
est. II. In factu recens formatio in parte oculorum humor
splendens & fulgens reperitur, ex quo oculi nascuntur.
III. Hoc convincit anatome & tota oculi compositio.

29. Oculi ergo, & praecipue ex oculi parte, quam Ari-
stoteles dicitur, Latini pupillam vocant, tanquam sensorio
utitur visus.

30. Et quae pupilla nihil aliud, quam humor ille, quem
Medici crystallinum vocant: in quo tanquam in speculo
vero visus instrumento fulgent species coloratae.

31. Nervus tamen Opticus in oculum implantatus, & spi-
ritus animalis contenti in ipsis, non parum faciunt ad vi-
sionem. Utitur enim his tanquam proma, & sequitur anima
ad receptionem.

32. Denique de visionis natura & videndi modo nobilis
est controversia. Platonici enim emissionem sola radiorum:
Peripatetici receptione speciei affectuabilis in oculum fieri
putant. Sunt nonnulli recentiores, qui parum emissionem, parum
receptionem fieri contendunt.

33. Platonici his rationibus suam sententiam stabili-
unt. I. Perceptio oculis fascinare solent. II. Nihil sensus spec-
iei hominibus sufficit. III. Anisipheroni, teste Aristotele, a
semper imago sui ipsius ante oculos obversabatur. IV. Cur,

Ec Lu-
men.

Visus or-
ganon
Oculus.

De visio-
nis mo-
do Phi-
losof.
contro-
verfie.
Platoni-
corum
Argu-
menta.

Physiologica Lib. 6. Cap. 7.

uracutius videmus, coangustamus pupillam? an non at
radii & spiritus egredientes magis utantur? V. Nec
magnitudo nec figura cernerentur: oculus enim cum sit
parvus non possit res tam magnas recipere. VI. Cur oculus
cernendo debilitatur, si nihil emittitur? VII. Nulla a-
nimalia noctu aliquid cernunt. VIII. Contrariae species
simul & semel in eodem suscipiuntur, quia oculus album
& nigrum simul conspiciunt.

34. Peripateticorum haec sunt fundamenta. I. Quia
sensu omni, cum sit passio, sola receptione fieri debet. II.
Excellent visibile destruit sensum. III. Vbi instrumentum
visionis est, ibi quoque sit visio. IV. Si omnes oculi lumen
emitterent, sequeretur nocturnum aeternum ab illi illuminari.
V. In speculo imaginem rei oppositae cernimus quod non fieri
nisi vestigium rei ab objectis ad medium & ad speculum
usque multiplicaretur. VI. Quia reliqui omnes sensus re-
cipiendo objecta percipiunt. VII. Continua radiorum e-
missionem corpus debilitaretur. VIII. Qui humidiores ha-
bent oculos, semper spectra majora, quam fiat, conspiciunt,
quia spectra ab humiditate clariora redduntur.

35. Haec Peripateticorum sententia verisimilior vide-
ntur, nam visionem sola receptione fieri, nihilque ab oculo
ad rem visibilem emitti, id est, nec radium, nec lumen, nec
spiritum.

36. Atque percipiuntur species rei visibiles instanti,
& una eademque motione assensum & pellucidum & in o-
culus se inferunt, ibique reflectuntur, & coeunt, quae dein-
de apprehensa sensui communi offeruntur, ubi sic agnitis,
discretis & judicatis de illis.

COMMENTARIUM.

Aprehensiva A nomine omnes sensus cum exterioribus, tum interiores
comprehenduntur, quibus res extra nos positas apprehendimus, praesentes
quidem sensibus externis, absentes autem interioribus.

B Appellatur sensus externus, & ab interioribus distinguitur, primo ex
parte organorum, quia in exterioribus sunt interna, & extra cerebrum posita
interiores autem sunt in ipso cerebro. Deinde ratione objectorum. Ex-
terni enim in solis objectis, extra nos positis itaque praesentibus versantur.
Interioribus autem in sensibus absentes, sed tantum praesentes, qui ipsi sunt
objecti: quemadmodum auris non audit sonos, vocemque absentes, sed praesentes.
Interiores autem objecta etiam absentes, & non solum extrinsecus
obstant, sed etiam intrinseca cognoscunt & percipiunt. Tercio etiam diffi-
cultate ratione modi cognoscendi. Exteriores enim percipiunt sua sensibus
immediate. Interiores eadem cognoscunt, quae propria cognitione exteriorum.

C Quinarium si sensum exteriorum numerum, pluresque his quique in per-
ceptis animalibus non recipiunt, sed omnia iidem percipiunt, Aristoteles & huius
ingenio se docet, dubius potissimum rationibus. Primo, Tactu sano ac inte-
gro percipimus omnes qualitates tactiles. Ergo & reliqui sensus suas qualita-
tes percipiunt. Si ergo omnes qualitates percipiuntur his quinque sensibus,
sequitur nullum esse alium sensum praeter hos quinque. Nam sensus officium
est percipere res. Quoniam ergo omnia sensibus omnibus eorum species
quique sensibus exterioribus percipiuntur, cum nihil possit inventiri, quod
non

Exteriorum sen-
sum ab interio-
ribus distinctio.

Quintus sensus
numerus &
rationis dux.

† Lib. 3. de
anim. cap. 1.

at motus afficiat sensorium sine oculum, cui est contiguum. Recte ergo Aristoteles reprehendit Democritum, qui percipium ad visum non modo non necessarium esse, verum etiam visum impedire putavit, quia atomis & minutis corpusculis fit receptum, ideoque in inane latere esse medium, per quod conspicimus. Hoc enim tale esse, ut si fornica in caelo esset, per ipsum perfecte cognoscitur. Verum falsa est sententia ista, quia nisi affectus aliquis ab objecto oriretur, visum non fit. In vacuo non potest objecti affectio fieri, & ob id in illo nihil potest videri. Et cum in hoc vacuo nec medium, nec lumen, nec species visibiles fuerint, quomodo in eo aliquid visibile esse possit.

III. De colore
objecto.

† 2. De anim.
sext. 66.
* Excerpt. 125.

§ Lib. de sensu
& sensib. cap. 1.
† Liber octavo.

III. Percipium visus objectum colorem esse Aristoteles 7. Videtur enim corpus non quatenus est tale, aut quantum, sed quatenus est primum colore, quique beneficio visibile appellatur. Coloris ergo natura & origo est consideranda, cum difficultas ea sit & intricata, ut merito dicat Scaliger 8. coloris causas atque efficacias esse tam controvertias atque obscuras intellectui, quam fuit ipsi visui manifeste. Bius definitio ab Aristotele §. proposita habet, Color est extremitas, &c. In hac definitio est autem color, est enim color per se & absolute consideratus est quanta, auctore Scaligero 9. In affectio corporum multorum, quae oritur ex quatuor elementorum legitima contemplatione, quae nigra & opaca cum albis & luminosis varie permiscetur & temperatur, quia tamen forma est accidentaliter, materiam & substantiam, in quo haeretat, requirit. Hoc autem subiectum est corpus extremum, five superficies exterior. Nam visui nunquam movetur à colore, nisi in superficie corporum. In interioribus enim & medio corporum, puta cuncta, etiam color inest, sed dimittitur tantum est visibilibus, neque cerni potest, nisi corpora ipsa se centur, ut sunt superficies exterior. Ideo & Pythagoras dicebat, colorem esse *Peripheriam*, hoc est, apparitionem in superficie. Differentia coloris in his consistit videtur, *Extrinsecus percipitur*. Non enim color simpliciter est extremitas corporis naturalis, sed extremitas percipium. Quoniam enim percipium illud est, quod propter partium tenuitatem transiit, nec visum terminat, hoc percipium, si inaequaliter & condenseatur, ut amplius transire non possit, tunc amplia percipit loco visus colorem recipit in superficie. Adicit porro, in genere autem *perceptum*, quia color per se & absolute finem corpus habet terminum, in quo finitur & sistitur, ita ut neque lumen, neque visum transmittat ulterius. Color ergo est ipsa extremitas percipium, ubi percipium definit esse translucentum, & visum quasi figit ac sistit, atque inde ipsi speciem per medium luminis ad oculos remittit.

Septem colorum
genera.

Lib. de sensu
& sensib.

Ex eorum septem numerantur colorum genera ab Aristotele 8. inter quae duo sunt extrema, reliqua intermedia. Extermini colorum sunt Albus & Niger. Albus est, qui ex diaphano multo & puro in se collecto later omnes colores plurimum habet luminis, & ob id visum nostrum laedit, eumque diffregit, quod experimus, si diutius nives, aliasque res albas intemum intemus. Ratione enim potens luminis spiritus nostros fundit & dissipat. Niger est color in corpore crassiori, cuius luminis participes sunt diaphani. In enim hoc remanens & debile est, opacum multum & intemum. Hic color visum non est gratus, sed inchoat, si aequo & iusto fit intemum, laedit, ut cernere liceat in istis, qui in loco tenebroso diutius degesserunt: hi enim subito lumen lumine caecantur.

Intermedi colorum ex extremorum permissione producuntur, & horum quidam ad album, nonnulli ad nigrum magis vergunt. Albo conjungitur, ex Aristotele sententia, Flavus, qui generatur, quoties album multum miscetur nigro pauciori, atque inde pascitur, cum quadam obscuritate emergit. Ad nigredinem proxime accedit Viridis, qui ex rubro minore & nigro copiosiore oritur. Unde veridicem principium, esse nigredinis statuit Aristoteles. Rubrum color generatur, ubi in percipio multum opacum lumen est intemum. Diaphanum quippe terre est, sed tamen opacum depuratum, cui lumen se commiscens rubredinem producit. Huius vicinus est Porpureus, sed est in diaphano magis opaco & impuriore, ideo & obscuriore. Is est color violaceus, aut potius foliorum Iridis. Cuius color est, ubi plurimum est nigri in partem albo.

IV.

17. De luce five
lumine.

IV. Quarto loco de Lumine dicendum, cum hoc non parum faciat ad visum, utpote quod medium percipium reddit & illustrat, & cuius beneficio colores, qui visum movent, sunt visibiles. Hi enim videtur nequeunt, nisi in lumine: ubi tamen observat, lumen per se non videri, neque visum movere, sed per accidens. Quia namque abique lumine nullus color visui percipitur, fit ut dum verum colorem videmus, cum colore & lumine visui percipiamus, & propterea visibile esse solum sit quod non ut quod. Desinitur ergo, *Lumen est actus percipium, &c.* Non enim est forma vel albus coloris, sed actus percipium, quia actus contentum ipsum percipium, & facit esse medium ad idonitatem, ut inferatur visui. Sic enim aer, exempli gratia, vere percipium non est, nisi illustretur lumine: nodus enim est corpus tantum potentia percipium, ad autem fit tale, quando Solis luce illustratur. Observa etiam hic luminis & lucis distinctionem. Bius enim non raro unum pro altero indiscriminatim sumit, propterea tamen loquendo, lux est luciditas corporis qualitas, quatenus in ipso inane & fixa est corpori lucido, quod producit & spargit lumen ad ipsa corpora, ut in Sole & reliquis altris: item in igne lux est, quae de se emittit lucem in. Lumen ergo est illud, quod à luce producit in percipium, veluti imago & species lucis. Nam à luce percipium generatur in percipio lumen, ita ut in Sole non fit lumen, sed lux, in aere autem non lux, sed lumen.

Verum ut luminis natura reddat cognoscatur, & eorum genus constituantur, discipulandum, utrum lumen sit substantia five corpus, an vero qualitas & quid incorporeum? Hac enim de re antiquiores Philosophi admodum haesitantes, varieque percolantes. Aristoteles validius & impugnat utique argumentis ad infringendum illorum opinionem, qui lucem substantiam corpoream esse statuerunt. Primum est, si lumen esset corpus, non posset subito per totum hemisphaerum ab oculi ad oculos diffundi. Ratio est, quia corpus per spatium plenum movetur non potest nisi in tempore, ad mediū corporis resistendum. At vero lumen subito abique corpore & perceptibili motu ab oriente in occidentem transtunditur. Ergo non potest esse corpus. 2. Si lumen esset corpus, duo corpora simul foret, & se se penetrarent, necesse est. Ratio confectionis est, quia nulla penitus sit percipium pars: quae non sit luminis, aer autem & aqua percipium facta corpora, necesse est, lux penetraret omnes percipium partes: hoc enim non existeret, ubi lux, sed ea in se recipiunt. At duo corpora simul esse & se se penetrare simul sunt, & in minimi proximum contrahitur necesse est, ac lib. 4. Phys. cap. 6. ostenditur. Ergo lumen non est corpus. 3. Si lumen esset corpus, etiam tenebrae corpus sint necesse est. Ratio est, quia tenebrae sunt in eadem categoria, genere enim debent convenire, teste Aristotele & Cicero. Tenebrae autem sunt lux, quae contraria Atque tenebrae non sunt corpus. Ergo nec lumen corpus erit. Dices: Quod per se movetur, percipitur & resistitur, corpus est. Lumen est tale. Ergo est corpus. Minor probatur. Nam lumen Solis ad nos transiit, & solida corpora percipit, quia tamen percipitur & resistens in aere generat colorem, & percutit specula ad multa luminis diffundit. Respondeo, haec analogie & per quandam similitudinem de lumine dicti. Lumen enim movetur, percipitur & resistitur, quia producit & praesentia luciditas corporis in percipio. Nam lumen est paulatim accedere vel recedere videtur, accedere vel recedere luminis, videtur quidem moveri, sed revera non movetur, sed potius fit prodigio & promorio luminis: quae tunc pendet à progrediente lumine.

V. Ultimo loco modus visum inspicimus, unde est, de quo deducimus celeberrime existant sententiae, una Platonis, Aristotelis altera. Plato enim in Timaeo visum vult fieri per radiorum ab oculo emissonem ad rem visum, quae opinionis est auctor archetypus fuerunt omnes Optici ac Philosophi veteres usque ad Aristotelem Aristoteles autem est visum censet per speciem visum visibulum intra pupillam immissonem & receptionem: quam sententiam ut veriorum omnes saniores sunt amplexati, eaque sequentibus nittitur fundamentis immotis: 1. Si ex oculis nullus manat lumen, quo objecta apperpendantur, illud lumen datur lumine aut est infirmum aut fortius. Fortius autem esse nequius, quia non datur magis fulgor quam Solis. Si est infirmum, illi

Luminis & lucis
differentiam.

Lumen utrum sit substantia, an vero qualitas? Per hunc questionem refutatio. Argum. 1.

2.

3.

Instantia.

Rispon.

V. De modo visum.

Visum utrum fiat emittendo, aut est visum censet per speciem visum visibulum intra pupillam immissonem & receptionem: quam sententiam ut veriorum omnes saniores sunt amplexati, eaque sequentibus nittitur fundamentis immotis: 1. Si ex oculis nullus manat lumen, quo objecta apperpendantur, illud lumen datur lumine aut est infirmum aut fortius. Fortius autem esse nequius, quia non datur magis fulgor quam Solis. Si est infirmum, illi

§ 1.

evenit

evenit id, quod aliis omnibus evenire est manifestum & omnia namque parva hunc ad angustia abducunt, & ob id iterum non accedunt, motu autem videtur, quia & magis dolore lumini obopugnantur. Atqui hoc lumini ex oculis emissio non evenit. Ergo neque aliquis radius visus est oculis emittitur. 2. Ubiqueque instrumentum visibile est, ubi etiam visio fit, quia sensus non fit extra organum. Spiritus opticus fuit humor crystallinus visumque organum sit intra oculum. Ergo ubi quoque fit visus. 3. Experimenta docent, emissionem luminis & re lucida fieri potius, ut ea videtur, quam ut videtur, quia illa, quae lucent, visibilia sunt, quatenus lucent; ideo etiam oculis seculum, quatenus non lucet, estatus visibiles esse & nobis dicuntur. Non autem videntes vocantur, nisi ea ratione, quia illorum oculosque substantia lucidior est, & proinde aprior ad recipiendum & videndum colores. Ergo oculi non vident emittendo ex se radios, sed potius recipiendo. 4. Si omnes oculi emitterent, sequeretur ab eis nocturnam aerem illuminari vel coalescere. At hoc est falsum, ut docet experientia. Ergo & illud. 5. Si visus fit emittendo radios visibiles ad objecta, necesse est, ut oculum, stellis, aliisque corpora caelestia attingant. Sed hoc fieri nequit. Ergo nec illud. Minor probatur. Nam nullo modo lumen ad alia usque procedere & prominare valet, quia quolongus extenditur, eo fit minus, ut fere nullum efficiatur, sed alia usque perveniat. 6. Omnium sensuum eadem est ratio. At vero reliqui sensus omnes recipiendo objecta percipiunt. Ergo eodem modo etiam videntes. Minor probatur. Cum enim aditus, olfactus, gustatus, tactusque, nihil emittunt ad sensilia, sed potius sensilia mittunt aliquid ad nos sensus. Sic enim vox venit ad aures, aer odore infusus ad nares, res lapida ad linguam. Ergo ex consequenti res visibiles veniunt etiam ad oculos. 7. Quicquid habedum aliud destruit, id ab eodem subiecto recipitur necesse est: nisi enim motus & mobile simul fit, nullus fit motus, ut in omni motus genere probat Philosophus. At excellens asseclabile corruptibile & permixtum instrumentum visus. Ergo ab instrumentis visus tanquam subiecto recipitur necesse est. 8. Si radius visus vel spiritus animalis extra oculum emittitur, sequeretur eundem pellere & movere extra locum. Ratio est, quia spiritus hic corporis esse, duo autem corpora eundem locum occupare non possunt: sequeretur deinde, emissionem hunc spiritum movetis facere ventis, & spiritum impediri. At consequens est falsum. Ergo & antecedens. 9. Si spiritus visus ex oculis emitteretur, sequeretur ex hac causa plures ab oculis emanare & confusum, corpus debilitari, omnesque vires errare. Ratio est, quia sunt in aliis omnibus modis emissiones spirituum contingere videntes, ut durante & a horas continuas effusione, omnes vires concutere, vitæ simul cum sanguine effundantur: ita in ipsa continua spirituum emissio totius corporis imbecillitatem, imo ipsam mortem inferre debebat. At vero hoc est falsum, ut experientia. Ergo & illud. 10. Si radii visus ad objecta magnitudinem apprehendunt extra mittuntur, sequitur, in quolibet distantia eandem magnitudinem videntem apprehendere, quia ubiqueque ea fit, visus cum am. lectionis, ut est. At hoc est falsum. Ergo & illud. Minor probatur, quia paucissimi homines videntur, ut majorem remotum autem ut minoris & alia judicamus multo minus extra se ipsa sunt.

Hæ rationes pro Aristotele sententia stare videntur, vim tamen scilicet se non emittendo, sed specie visibili extrinsecus in oculum recepta, quæ deinde beneficio spiritus animalis in nervo optico contenti ad cerebrum deducunt, ubi sensus communis reficiens de hac specie judicat. Insanantur autem & febrent forme visibiles intra pupillam hoc modo & ordine. Corpora corporum asseclabilia, sive disperses terminas pelluciditatem, affert sua propria oculis, ex quibus fit motus, ut rem objectam certant, non autem immediate asseclantur, sed per circumfusus aerem, in quem ab objectis visibilibus species quadam manant & diffusantur, quæ deinde afficiunt, inque eo herent, & una cum colore specie magnitudinis, figure, numeri, motus quicunque oculis representantur, & quidem subito, & in instanti minimeque temporis in quantum inferunt in oculos: ita ut una eademque motione asseclant & reducant & oculum, quem ad modum enim species & corporibus in speculum transmittuntur,

mittuntur, ibique reflectuntur & coeunt, & itaque præsentis effigiem representantur ita & formis visibilibus ipsas in oculos transmittunt, ibique reflectuntur & coeunt, quæ deinde præsentem sensui communi deferunt, ubi fit agnitio, discretio, & judicatio de illis.

Porro rationes illorum, quæ contrariam tuerentur sententiam, nimirum visionem emissionem radiorum & spirituum fieri, non dispiciamus, sed quod pondus habeant, consideremus. Quatuor autem proxime subsecquentia argumenta proponit Galenus, quorum primum est si visus fit recipiendo species in oculum, etiam magnitudo recipiatur necesse est. At hoc ab absurdo fieri nequit. Quomodo enim magnitudo motus & turis adeo angusto pupillæ foramine recipi potest. Ergo visus non fit recipiendo, 2. Si visus fit recipiendo, una eademque res & pluribus videri nequit. At una eademque res & pluribus simul videtur. Ergo, &c. Consecutio probatur, quia, quod unum & plures simul recipi nequit. Quia autem eadem motus magnitudo videtur simul & pluribus, oportere eandem eodem momento in oculos plarium animalium ingredi, quod est impossibile. 3. Si visus fit recipiendo, magnitudo & figura rei in speculo cerari non potest. Non talem in speculo reflecti & speculo ad oculum referri potest. At magnitudo & figura rei in speculo cerari potest. Ergo non recipiendo, &c. 4. Quicunque sibi ipsi contradicere cogitur, dum contrariam defendit sententiam, is veram non tueri doctrinam. At Aristoteles sibi ipsi contradicere cogitur, dum visum extramittendo fieri negat & recipiendo affirmat. Ergo veram non tueri doctrinam, inquit probatur. 3. Meteor. agens de aëre, iride, parallelæ virgine, inquit fieri refractum visus, seu radiorum visibilibus, & ita faceret visum fieri per radiorum emissionem ab oculo ad rem visam. Et p. 2. de celo, rationem afferens, aut Ariston quidam propriam imaginem in aëre tantum in speculo ceraret, causam esse aut, quod ob visus infirmatatem visuales radii in propinquo aëre frangi. Unde illi erat aer pro speculo, & quod radii visivi reflectebantur.

His quatuor argumentis, à Galeno contra Aristotelem prolatis, sequentia non minoris momenti sunt adjuvanda. 5. Si visus fieret extramittendo, nulla animalia noctu aliquid cererent. Atqui multa animalia cerant in tenebris. Ergo cerant extra & ita vident. Minore probatur: Felix enim noctu cerunt, & mures apprehendunt, quod etiam de Tiberio Cesare narrat Suetonius, idemque filii adolescentis contigisse scribit Cardanus: id vero reliqua bruta, ut equi, boves, notæ & vesperiliones in tenebris cerunt optico radio aërem sufficienter illuminante. 6. Si visus extramittendo fieret, nullum animal videntem laderet & interficere posset. At consequens est falsum. Ergo & antecedens. Minore probatur. Mulieres enim mensuris laeviores esse aliis & magis & cetera falsum, ut constat maculis. Catoblepes & Basiliscus radii optici emissione radium in aërem interficiunt, teste Plinio. Quomodo etiam driscus & lamie creduntur facinoræ & Indorum rex ad Alexandrum dno missi puellam, quæ veneno à primis animi nutria illam aspectu interfecit, 7. Optics oculis diligenter accurateque contenti volumus, oculos contrahimus, ut est, parum comprimimus, parum claudimus. Ergo oculis aperti spirituum opticum non continuo emittuntur. 8. Si a re visibili aliquid ad oculum demittitur, non continuo, neque quam est objecta, videretur. Sed hoc non. Non igitur illud. p. Radiorum ex oculis proli re indicant perspicillæ illorum, quibus visus brevis est, paulatimque remota non valent conficere. Nam admodum oculis, radiorum visuales debiles exceptos firmant & deducunt aërem, ut & ultimum. Si receptione fit visus, res non in propinquo videtur. At omnis res in visu videtur loco, ex gr. arbor in horro, discipulus in templo. Ergo non in oculo. Hæc per ora sunt argumenta, quibus fiam corroborare opinionem nentur parocci iaculabiles visus, quod aliquid tanquam ex arcu emittitur, quod rem visibilem tanquam sponso tacto ad visum premii loco affert. Quod autem ad hæc respondere possit, considerare oportet est prestatum.

Ad 1. igitur dicendum, quod falsitatem habet assertio. Aliud enim est, si dicatur magnitudo recipi, & aliud si res magis. Nam non recipitur

Pro prioris sententia argumenta.

Lib. 7. de placitis Platonis & Hippocrati.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

46.

47.

48.

49.

50.

51.

52.

53.

54.

55.

56.

57.

58.

59.

60.

61.

62.

63.

64.

65.

66.

67.

68.

69.

70.

71.

72.

73.

74.

75.

76.

77.

78.

79.

80.

81.

82.

83.

84.

85.

86.

87.

88.

89.

90.

91.

92.

93.

94.

95.

96.

97.

98.

99.

100.

101.

102.

103.

104.

105.

106.

107.

108.

109.

110.

111.

112.

113.

114.

115.

116.

117.

118.

119.

120.

121.

122.

123.

124.

125.

126.

127.

128.

129.

130.

131.

132.

133.

134.

135.

136.

137.

138.

139.

140.

141.

142.

143.

144.

145.

146.

147.

148.

149.

150.

151.

152.

153.

154.

155.

156.

157.

158.

159.

160.

161.

162.

163.

164.

165.

166.

167.

168.

169.

170.

171.

172.

173.

174.

175.

176.

177.

178.

179.

180.

181.

182.

183.

184.

185.

186.

187.

188.

189.

190.

191.

192.

193.

194.

195.

196.

197.

198.

199.

200.

201.

202.

203.

204.

205.

206.

207.

208.

209.

210.

211.

212.

213.

214.

215.

216.

217.

218.

219.

220.

221.

222.

223.

ipsa montis aut curris magnitudo materialis, utique quæ perforamen tam parvum, quantum pupille est, ingredi minime potest. Sed ejus imago & species, quæ est immaterialis sive spiritalis, ea oculo non aliter quam imago in speculo admittitur.

2. Ad II. dicimus esse falsitatem à dīōe secundum quid ad dictum simpliciter. Non enim magnitudo objecti materialis, neque ad multorum hominum, neque ad alius oculos potest transire, quoniam accidens idem numero non migrat de subiecto in subiectum: at vero quia magnitudo hæc multiplicat suam speciem, & in toto circumstantiæ peripetuum diffundit, quid verat illam speciem eodem temporis puncto exiguâ pupillâ simul à multis deprehendi & recipi, cum instrumentis speculis ejusdem rei, quanta & qualis est imago, simul represententur.

3. Ad III. argumentum respondet Zabarella, primo speciem rei visibiles in speculum usque protendi, & in eo frangi, ideoque videri esse in speculo. Deinde aliter, frangi quidem ipsa materialis figura non potest, quin partium hinc inde & connatis, in quæ conficit, delinatur; sed ejus species, quæ in corpore & individua est, refrangi potest, sine figure destructione. Imago enim, quæ figuram & magnitudinem representat, in speculum certum incidens, reflectitur ad oculum, ac ei figuram & magnitudinem objecti representat: sit tamen, ut proper objecti à speculo distantiam majorem vel minorem, non eadem ejusdem rei magnitudo judicetur. Evenit etiam, ut proper superficiem speculi inaequalem quantitas vel major vel minor appareat, & figura etiam vitata & deturbata representetur.

4. Ad IV. planè rejectitur hoc argumentum, quia ignorantiam habet Blench, & nulla est contradictio Aristotelis. Nam lib. 3. Meteor. & aliis citatis locis, non est fusas illorum loquatur sententia. Cum enim Aristoteles tempore Operis corum doctrinam de modo videndi non finis eisset, & quam vulgares homines omnes sequeretur, ipseque suam nondum tradidisset, in doctrinâ Meteorologica ad Iridem & alia declaranda cum retinere maluit, quam suam proficere opinionem. In libro autem de Sensu & Sensui suam, eamque veritatem sententiam aperuit.

5. Ad V. dicimus, felix & familes nosu cernentes animantes non propter cernere, quod ad objecta aliquid emittunt, sed quod igitur & fortissimè habeant oculos, qui tenobas & proxime circumstantem aërem illustrare possunt, ut res aspectibiles per istud medium ad ipsorum oculos deferatur. Hæc accedit, quod caputur-murum adjuvat sensus odoratus, qui in sensibus est acior. Quod vero de Tiberto Cesare & Cæcilio alium est, quoniam hæc particularia, communis conditionis: nihil præjudicant, quia à particulari ad universalem processum nullus est.

6. Ad VI. dico esse falsitatem causæ. Neque enim Basiliscus interfecit hominem, neque mulier monstruosa speculum insensibile, videndi spiritus ab oculis manante, sed venenato quodam vapore ab ore exhalato, eoque in aërem educto, cui specula postmostrum cum hominibus interfecerunt. Striges etiam sine laniis se intuentur, & radios pueri naturaliter lumine non facile credis derant, aut Ferneus, sed pectus veneno in corundem corporibus genito, & non spiritui optico ascribendum est.

† De abditis verum causis, c. 16.

7. In VII. argumento est fallacia causæ. Contrahuntur enim oculi, ne los intermedia visui se ingentes eandem offendat & debilitet & clauduntur, o cili, non ut lumen exprimentur, sed ut virtus visiva adjuvetur, quia omnis virtus unita est fortior quam dispersa.

8. VIII. argumenti confutationem negamus. Objecta enim species immateriales de se mittunt, etiam si non afficiat: semper enim medius aer imaginibus est affectus, ut statim percipiat exipio: imo species objectorum inprimis oculis, etiam si aliud quid tractet.

- Ad IX. respondetur, peripicillâ illa fungi munere oculi, & imagines objectorum recipere instar speculorum, quod ipsa experientia comprobatur. Nam simpliciter deo corpori tuam imaginem cernis.

10. X. & ultimum argumentum solvitur adhibita distinctione. Obiectum enim dīōdū sive secundum suam substantiam est in proprio loco: æt vero imago

imago, sive species, quæ ad oculum deferretur, est in oculo. Eadem ratione non est in speculo, quod speculatur in illo, sed efficitur tantum.

Ica ergo Platonicon argumentum prostrata jacent, & ob id visum fieri non emittendo sed recipiendo firmiter concludimus.

CAP. VIII.

De Audit.

2. Auditis.

Fjus delectio.

Objec.

Aum. So.

nus.

Acutus.

Gravis.

Echo.

Vocis definitio.

Acutus.

Gravis.

Echo.

Vocis definitio.

Acutus.

Gravis.

Echo.

Vocis definitio.

Acutus.

Gravis.

Echo.

Vocis definitio.

Acutus.

Gravis.

Echo.

Vocis definitio.

Acutus.

Gravis.

Echo.

1. **A**lter sensus nobilissimus est A. Auditus, qui acior est reliquis, & eoque excellentia vincit, cum ad discipularum communicationem conducit: visus tamen est inferior.

2. Auditus est sensus exterior objectum audibile percipiens.

3. Audibile objectum Greci dicunt dīōdū, & est sonus.

4. Sonus est B. Qualitas in aere ex binorum solidorum corporum collisione excitata, ad auditum usque perveniens, illi inque alterans, & de potentia in actum deducens.

5. Duorum corporum collisio dicitur. 1. Quia aliud necesse est, quod percutiat, aliud quod percutiatur. 11. Solida esse oportet, quia hæc sibi invicem resistunt, & intercepium aerem verberant: inter spongiam enim & lanam nullus sonus. 111. Medium est necessarium, in quo plaga recipiatur.

6. Omnis sonus excitatur à corporibus vel inanimatis, vel Animatis. Ille proprius sonus: hic quoniam vox dicitur.

7. Uterque rursus aut est Simplex, aut Multiplicatus. 8. Simplex est C. vel Acutus, vel Gravis.

9. Acutus sonus est, qui celeriter ad organum auditus penetrat.

10. Gravis est, qui tarde multoque tempore auditum movet.

11. Sonus multiplicatus sive reflexus dicitur D. Echo, estque nihil aliud quam geminatio, vel reciprocatio soni facili ex refractione aeris in aliquo cavo opposito.

12. Hæc, quia in illa iustitia & reditu linguæ, extrinsecus tantum syllabæ vocis aut soni alterius ad auditum nostrum deferretur.

13. Non autem in sola Echo sit repercutio, sed in omni sono, quando definit, reflexo & Echo generatur: non vero percipitur ob debilem & obscuram reflexionem.

14. P. ex est E. sonus animalis, qui aeris in gutture attactu respirations excitatur.

15. Non enim omnia animalia vocem edunt, sed quæ sanguinea sunt & respirant, & propterea pisces esse multos, recte proverbio celebratur.

16. P. ex est vel inarticulata vel articulata.

17. Inarticulata nihil certū esset, quoniam medi sunt voces beluarum, mugitus, binnitius, rugitus.

a Arist. lib. de sensu & sensu cap. 1. & 1. de tactu Salig. Bx. etc. 298. b Arist. 1. de anim. c. 8. c Ibid. d Arist. ibid.

e Ibid. text. 97. & 98. f Ibid. 3. de anim. c. 8. g Ibid. 1. de anim. cap. 8. text. 87. h Ibid. text. 88. i Ibid. text. 89. j Ibid. text. 90. k Ibid. text. 91. l Ibid. text. 92. m Ibid. text. 93. n Ibid. text. 94. o Ibid. text. 95. p Ibid. text. 96. q Ibid. text. 97. r Ibid. text. 98. s Ibid. text. 99. t Ibid. text. 100.

u Ibid. text. 101. v Ibid. text. 102. w Ibid. text. 103. x Ibid. text. 104. y Ibid. text. 105. z Ibid. text. 106. aa Ibid. text. 107. ab Ibid. text. 108. ac Ibid. text. 109. ad Ibid. text. 110. ae Ibid. text. 111. af Ibid. text. 112. ag Ibid. text. 113. ah Ibid. text. 114. ai Ibid. text. 115. aj Ibid. text. 116. ak Ibid. text. 117. al Ibid. text. 118. am Ibid. text. 119. an Ibid. text. 120. ao Ibid. text. 121. ap Ibid. text. 122. aq Ibid. text. 123. ar Ibid. text. 124. as Ibid. text. 125. at Ibid. text. 126. au Ibid. text. 127. av Ibid. text. 128. aw Ibid. text. 129. ax Ibid. text. 130. ay Ibid. text. 131. az Ibid. text. 132. ba Ibid. text. 133. bb Ibid. text. 134. bc Ibid. text. 135. bd Ibid. text. 136. be Ibid. text. 137. bf Ibid. text. 138. bg Ibid. text. 139. bh Ibid. text. 140. bi Ibid. text. 141. bj Ibid. text. 142. bk Ibid. text. 143. bl Ibid. text. 144. bm Ibid. text. 145. bn Ibid. text. 146. bo Ibid. text. 147. bp Ibid. text. 148. bq Ibid. text. 149. br Ibid. text. 150. bs Ibid. text. 151. bt Ibid. text. 152. bu Ibid. text. 153. bv Ibid. text. 154. bw Ibid. text. 155. bx Ibid. text. 156. by Ibid. text. 157. bz Ibid. text. 158. ca Ibid. text. 159. cb Ibid. text. 160. cc Ibid. text. 161. cd Ibid. text. 162. ce Ibid. text. 163. cf Ibid. text. 164. cg Ibid. text. 165. ch Ibid. text. 166. ci Ibid. text. 167. cj Ibid. text. 168. ck Ibid. text. 169. cl Ibid. text. 170. cm Ibid. text. 171. cn Ibid. text. 172. co Ibid. text. 173. cp Ibid. text. 174. cq Ibid. text. 175. cr Ibid. text. 176. cs Ibid. text. 177. ct Ibid. text. 178. cu Ibid. text. 179. cv Ibid. text. 180. cw Ibid. text. 181. cx Ibid. text. 182. cy Ibid. text. 183. cz Ibid. text. 184. da Ibid. text. 185. db Ibid. text. 186. dc Ibid. text. 187. dd Ibid. text. 188. de Ibid. text. 189. df Ibid. text. 190. dg Ibid. text. 191. dh Ibid. text. 192. di Ibid. text. 193. dj Ibid. text. 194. dk Ibid. text. 195. dl Ibid. text. 196. dm Ibid. text. 197. dn Ibid. text. 198. do Ibid. text. 199. dp Ibid. text. 200. dq Ibid. text. 201. dr Ibid. text. 202. ds Ibid. text. 203. dt Ibid. text. 204. du Ibid. text. 205. dv Ibid. text. 206. dw Ibid. text. 207. dx Ibid. text. 208. dy Ibid. text. 209. dz Ibid. text. 210. ea Ibid. text. 211. eb Ibid. text. 212. ec Ibid. text. 213. ed Ibid. text. 214. ee Ibid. text. 215. ef Ibid. text. 216. eg Ibid. text. 217. eh Ibid. text. 218. ei Ibid. text. 219. ej Ibid. text. 220. ek Ibid. text. 221. el Ibid. text. 222. em Ibid. text. 223. en Ibid. text. 224. eo Ibid. text. 225. ep Ibid. text. 226. eq Ibid. text. 227. er Ibid. text. 228. es Ibid. text. 229. et Ibid. text. 230. eu Ibid. text. 231. ev Ibid. text. 232. ew Ibid. text. 233. ex Ibid. text. 234. ey Ibid. text. 235. ez Ibid. text. 236. fa Ibid. text. 237. fb Ibid. text. 238. fc Ibid. text. 239. fd Ibid. text. 240. fe Ibid. text. 241. ff Ibid. text. 242. fg Ibid. text. 243. fh Ibid. text. 244. fi Ibid. text. 245. fj Ibid. text. 246. fk Ibid. text. 247. fl Ibid. text. 248. fm Ibid. text. 249. fn Ibid. text. 250. fo Ibid. text. 251. fp Ibid. text. 252. fq Ibid. text. 253. fr Ibid. text. 254. fs Ibid. text. 255. ft Ibid. text. 256. fu Ibid. text. 257. fv Ibid. text. 258. fw Ibid. text. 259. fx Ibid. text. 260. fy Ibid. text. 261. fz Ibid. text. 262. ga Ibid. text. 263. gb Ibid. text. 264. gc Ibid. text. 265. gd Ibid. text. 266. ge Ibid. text. 267. gf Ibid. text. 268. gg Ibid. text. 269. gh Ibid. text. 270. gi Ibid. text. 271. gj Ibid. text. 272. gk Ibid. text. 273. gl Ibid. text. 274. gm Ibid. text. 275. gn Ibid. text. 276. go Ibid. text. 277. gp Ibid. text. 278. gq Ibid. text. 279. gr Ibid. text. 280. gs Ibid. text. 281. gt Ibid. text. 282. gu Ibid. text. 283. gv Ibid. text. 284. gw Ibid. text. 285. gx Ibid. text. 286. gy Ibid. text. 287. gz Ibid. text. 288. ha Ibid. text. 289. hb Ibid. text. 290. hc Ibid. text. 291. hd Ibid. text. 292. he Ibid. text. 293. hf Ibid. text. 294. hg Ibid. text. 295. hh Ibid. text. 296. hi Ibid. text. 297. hj Ibid. text. 298. hk Ibid. text. 299. hl Ibid. text. 300. hm Ibid. text. 301. hn Ibid. text. 302. ho Ibid. text. 303. hp Ibid. text. 304. hq Ibid. text. 305. hr Ibid. text. 306. hs Ibid. text. 307. ht Ibid. text. 308. hu Ibid. text. 309. hv Ibid. text. 310. hw Ibid. text. 311. hx Ibid. text. 312. hy Ibid. text. 313. hz Ibid. text. 314. ia Ibid. text. 315. ib Ibid. text. 316. ic Ibid. text. 317. id Ibid. text. 318. ie Ibid. text. 319. if Ibid. text. 320. ig Ibid. text. 321. ih Ibid. text. 322. ii Ibid. text. 323. ij Ibid. text. 324. ik Ibid. text. 325. il Ibid. text. 326. im Ibid. text. 327. in Ibid. text. 328. io Ibid. text. 329. ip Ibid. text. 330. iq Ibid. text. 331. ir Ibid. text. 332. is Ibid. text. 333. it Ibid. text. 334. iu Ibid. text. 335. iv Ibid. text. 336. iw Ibid. text. 337. ix Ibid. text. 338. iy Ibid. text. 339. iz Ibid. text. 340. ja Ibid. text. 341. jb Ibid. text. 342. jc Ibid. text. 343. jd Ibid. text. 344. je Ibid. text. 345. jf Ibid. text. 346. jg Ibid. text. 347. jh Ibid. text. 348. ji Ibid. text. 349. jj Ibid. text. 350. jk Ibid. text. 351. jl Ibid. text. 352. jm Ibid. text. 353. jn Ibid. text. 354. jo Ibid. text. 355. jp Ibid. text. 356. jq Ibid. text. 357. jr Ibid. text. 358. js Ibid. text. 359. jt Ibid. text. 360. ju Ibid. text. 361. jv Ibid. text. 362. jw Ibid. text. 363. jx Ibid. text. 364. jy Ibid. text. 365. jz Ibid. text. 366. ka Ibid. text. 367. kb Ibid. text. 368. kc Ibid. text. 369. kd Ibid. text. 370. ke Ibid. text. 371. kf Ibid. text. 372. kg Ibid. text. 373. kh Ibid. text. 374. ki Ibid. text. 375. kj Ibid. text. 376. kk Ibid. text. 377. kl Ibid. text. 378. km Ibid. text. 379. kn Ibid. text. 380. ko Ibid. text. 381. kp Ibid. text. 382. kq Ibid. text. 383. kr Ibid. text. 384. ks Ibid. text. 385. kt Ibid. text. 386. ku Ibid. text. 387. kv Ibid. text. 388. kw Ibid. text. 389. kx Ibid. text. 390. ky Ibid. text. 391. kz Ibid. text. 392. la Ibid. text. 393. lb Ibid. text. 394. lc Ibid. text. 395. ld Ibid. text. 396. le Ibid. text. 397. lf Ibid. text. 398. lg Ibid. text. 399. lh Ibid. text. 400. li Ibid. text. 401. lj Ibid. text. 402. lk Ibid. text. 403. ll Ibid. text. 404. lm Ibid. text. 405. ln Ibid. text. 406. lo Ibid. text. 407. lp Ibid. text. 408. lq Ibid. text. 409. lr Ibid. text. 410. ls Ibid. text. 411. lt Ibid. text. 412. lu Ibid. text. 413. lv Ibid. text. 414. lw Ibid. text. 415. lx Ibid. text. 416. ly Ibid. text. 417. lz Ibid. text. 418. ma Ibid. text. 419. mb Ibid. text. 420. mc Ibid. text. 421. md Ibid. text. 422. me Ibid. text. 423. mf Ibid. text. 424. mg Ibid. text. 425. mh Ibid. text. 426. mi Ibid. text. 427. mj Ibid. text. 428. mk Ibid. text. 429. ml Ibid. text. 430. mn Ibid. text. 431. mo Ibid. text. 432. mp Ibid. text. 433. mq Ibid. text. 434. mr Ibid. text. 435. ms Ibid. text. 436. mt Ibid. text. 437. mu Ibid. text. 438. mv Ibid. text. 439. mw Ibid. text. 440. mx Ibid. text. 441. my Ibid. text. 442. mz Ibid. text. 443. na Ibid. text. 444. nb Ibid. text. 445. nc Ibid. text. 446. nd Ibid. text. 447. ne Ibid. text. 448. nf Ibid. text. 449. ng Ibid. text. 450. nh Ibid. text. 451. ni Ibid. text. 452. nj Ibid. text. 453. nk Ibid. text. 454. nl Ibid. text. 455. nm Ibid. text. 456. nn Ibid. text. 457. no Ibid. text. 458. np Ibid. text. 459. nq Ibid. text. 460. nr Ibid. text. 461. ns Ibid. text. 462. nt Ibid. text. 463. nu Ibid. text. 464. nv Ibid. text. 465. nw Ibid. text. 466. nx Ibid. text. 467. ny Ibid. text. 468. nz Ibid. text. 469. oa Ibid. text. 470. ob Ibid. text. 471. oc Ibid. text. 472. od Ibid. text. 473. oe Ibid. text. 474. of Ibid. text. 475. og Ibid. text. 476. oh Ibid. text. 477. oi Ibid. text. 478. oj Ibid. text. 479. ok Ibid. text. 480. ol Ibid. text. 481. om Ibid. text. 482. on Ibid. text. 483. oo Ibid. text. 484. op Ibid. text. 485. oq Ibid. text. 486. or Ibid. text. 487. os Ibid. text. 488. ot Ibid. text. 489. ou Ibid. text. 490. ov Ibid. text. 491. ow Ibid. text. 492. ox Ibid. text. 493. oy Ibid. text. 494. oz Ibid. text. 495. pa Ibid. text. 496. pb Ibid. text. 497. pc Ibid. text. 498. pd Ibid. text. 499. pe Ibid. text. 500. pf Ibid. text. 501. pg Ibid. text. 502. ph Ibid. text. 503. pi Ibid. text. 504. pj Ibid. text. 505. pk Ibid. text. 506. pl Ibid. text. 507. pm Ibid. text. 508. pn Ibid. text. 509. po Ibid. text. 510. pp Ibid. text. 511. pq Ibid. text. 512. pr Ibid. text. 513. ps Ibid. text. 514. pt Ibid. text. 515. pu Ibid. text. 516. pv Ibid. text. 517. pw Ibid. text. 518. px Ibid. text. 519. py Ibid. text. 520. pz Ibid. text. 521. qa Ibid. text. 522. qb Ibid. text. 523. qc Ibid. text. 524. qd Ibid. text. 525. qe Ibid. text. 526. qf Ibid. text. 527. qg Ibid. text. 528. qh Ibid. text. 529. qi Ibid. text. 530. qj Ibid. text. 531. qk Ibid. text. 532. ql Ibid. text. 533. qm Ibid. text. 534. qn Ibid. text. 535. qo Ibid. text. 536. qp Ibid. text. 537. qq Ibid. text. 538. qr Ibid. text. 539. qs Ibid. text. 540. qt Ibid. text. 541. qu Ibid. text. 542. qv Ibid. text. 543. qw Ibid. text. 544. qx Ibid. text. 545. qy Ibid. text. 546. qz Ibid. text. 547. ra Ibid. text. 548. rb Ibid. text. 549. rc Ibid. text. 550. rd Ibid. text. 551. re Ibid. text. 552. rf Ibid. text. 553. rg Ibid. text. 554. rh Ibid. text. 555. ri Ibid. text. 556. rj Ibid. text. 557. rk Ibid. text. 558. rl Ibid. text. 559. rm Ibid. text. 560. rn Ibid. text. 561. ro Ibid. text. 562. rp Ibid. text. 563. rq Ibid. text. 564. rr Ibid. text. 565. rs Ibid. text. 566. rt Ibid. text. 567. ru Ibid. text. 568. rv Ibid. text. 569. rw Ibid. text. 570. rx Ibid. text. 571. ry Ibid. text. 572. rz Ibid. text. 573. sa Ibid. text. 574. sb Ibid. text. 575. sc Ibid. text. 576. sd Ibid. text. 577. se Ibid. text. 578. sf Ibid. text. 579. sg Ibid. text. 580. sh Ibid. text. 581. si Ibid. text. 582. sj Ibid. text. 583. sk Ibid. text. 584. sl Ibid. text. 585. sm Ibid. text. 586. sn Ibid. text. 587. so Ibid. text. 588. sp Ibid. text. 589. sq Ibid. text. 590. sr Ibid. text. 591. ss Ibid. text. 592. st Ibid. text. 593. su Ibid. text. 594. sv Ibid. text. 595. sw Ibid. text. 596. sx Ibid. text. 597. sy Ibid. text. 598. sz Ibid. text. 599. ta Ibid. text. 600. tb Ibid. text. 601. tc Ibid. text. 602. td Ibid. text. 603. te Ibid. text. 604. tf Ibid. text. 605. tg Ibid. text. 606. th Ibid. text. 607. ti Ibid. text. 608. tj Ibid. text. 609. tk Ibid. text. 610. tl Ibid. text. 611. tm Ibid. text. 612. tn Ibid. text. 613. to Ibid. text. 614. tp Ibid. text. 615. tq Ibid. text. 616. tr Ibid. text. 617. ts Ibid. text. 618. tu Ibid. text. 619. tv Ibid. text. 620. tw Ibid. text. 621. tx Ibid. text. 622. ty Ibid. text. 623. tz Ibid. text. 624. ua Ibid. text. 625. ub Ibid. text. 626. uc Ibid. text. 627. ud Ibid. text. 628. ue Ibid. text. 629. uf Ibid. text. 630. ug Ibid. text. 631. uh Ibid. text. 632. ui Ibid. text. 633. uj Ibid. text. 634. uk Ibid. text. 635. ul Ibid. text. 636. um Ibid. text. 637. un Ibid. text. 638. uo Ibid. text. 639. up Ibid. text. 640. uq Ibid. text. 641. ur Ibid. text. 642. us Ibid. text. 643. ut Ibid. text. 644. uu Ibid. text. 645. uv Ibid. text. 646. uw Ibid. text. 647. ux Ibid. text. 648. uy Ibid. text. 649. uz Ibid. text. 650. va Ibid. text. 651. vb Ibid. text. 652. vc Ibid. text. 653. vd Ibid. text. 654. ve Ibid. text. 655. vf Ibid. text. 656. vg Ibid. text. 657. vh Ibid. text. 658. vi Ibid. text. 659. vj Ibid. text. 660. vk Ibid. text. 661. vl Ibid. text. 662. vm Ibid. text. 663. vn Ibid. text. 664. vo Ibid. text. 665. vp Ibid. text. 666. vq Ibid. text. 667. vr Ibid. text. 668. vs Ibid. text. 669. vt Ibid. text. 670. vu Ibid. text. 671. vv Ibid. text. 672. vw Ibid. text. 673. vx Ibid. text. 674. vy Ibid. text. 675. vz Ibid. text. 676. wa Ibid. text. 677. wb Ibid. text. 678. wc Ibid. text. 679. wd Ibid. text. 680. we Ibid. text. 681. wf Ibid. text. 682. wg Ibid. text. 683. wh Ibid. text. 684. wi Ibid. text. 685. wj Ibid. text. 686. wk Ibid. text. 687. wl Ibid. text. 688. wm Ibid. text. 689. wn Ibid. text. 690. wo Ibid. text. 691. wp Ibid. text. 692. wq Ibid. text. 693. wr Ibid. text. 694. ws Ibid. text. 695. wt Ibid. text. 696. wu Ibid. text. 697. wv Ibid. text. 698. ww Ibid. text. 699. wx Ibid. text. 700. wy Ibid. text. 701. wz Ibid. text. 702. xa Ibid. text. 703. xb Ibid. text. 704. xc Ibid. text. 705. xd Ibid. text. 706. xe Ibid. text. 707. xf Ibid. text. 708. xg Ibid. text. 709. xh Ibid. text. 710. xi Ibid. text. 711. xj Ibid. text. 712. xk Ibid. text. 713. xl Ibid. text. 714. xm Ibid. text. 715. xn Ibid. text. 716. xo Ibid. text. 717. xp Ibid. text. 718. xq Ibid. text. 719. xr Ibid. text. 720. xs Ibid. text. 721. xt Ibid. text. 722. xu Ibid. text. 723. xv Ibid. text. 724. xw Ibid. text. 725. xx Ibid. text. 726. xy Ibid. text. 727. xz Ibid. text. 728. ya Ibid. text. 729. yb Ibid. text. 730. yc Ibid. text. 731. yd Ibid. text. 732. ye Ibid. text. 733. yf Ibid. text. 734. yg Ibid. text. 735. yh Ibid. text. 736. yi Ibid. text. 737. yj Ibid. text. 738. yk Ibid. text. 739. yl Ibid. text. 740. ym Ibid. text. 741. yn Ibid. text. 742. yo Ibid. text. 743. yp Ibid. text. 744. yq Ibid. text. 745. yr Ibid. text. 746. ys Ibid. text. 747. yt Ibid. text. 748. yu Ibid. text. 749. yv Ibid. text. 750. yw Ibid. text. 751. yx Ibid. text. 752. yy Ibid. text. 753. yz Ibid. text. 754. za Ibid. text. 755. zb Ibid. text. 756. zc Ibid. text. 757. zd Ibid. text. 758. ze Ibid. text. 759. zf Ibid. text. 760. zg Ibid. text. 761. zh Ibid. text. 762. zi Ibid. text. 763. zj Ibid. text. 764. zk Ibid. text. 765. zl Ibid. text. 766. zm Ibid. text. 767. zn Ibid. text. 768. zo Ibid. text. 769. zp Ibid. text. 770. zq Ibid. text. 771. zr Ibid. text. 772. zs Ibid. text. 773. zt Ibid. text. 774. zu Ibid. text. 775. zv Ibid. text. 776. zw Ibid. text. 777. zx Ibid. text. 778. zy Ibid. text. 779. zz Ibid. text. 780. aa Ibid. text. 781. ab Ibid. text. 782. ac Ibid. text. 783. ad Ibid. text. 784. ae Ibid. text. 785. af Ibid. text. 786. ag Ibid. text. 787. ah Ibid. text. 788. ai Ibid. text. 789. aj Ibid. text. 790. ak Ibid. text. 791. al Ibid. text. 792. am Ibid. text. 793. an Ibid. text. 794. ao Ibid. text. 795. ap Ibid. text. 796. aq Ibid. text. 797. ar Ibid. text. 798. as Ibid. text. 799. at Ibid. text. 800. au Ibid. text. 801. av Ibid. text. 802. aw Ibid. text. 803. ax Ibid. text. 804. ay Ibid. text. 805. az Ibid. text. 806. ba Ibid. text. 807. bb Ibid. text. 808. bc Ibid. text. 809. bd Ibid. text. 810. be Ibid. text. 811. bf Ibid. text. 812. bg Ibid. text. 813. bh Ibid. text. 814. bi Ibid. text. 815. bj Ibid. text. 816. bk Ibid. text. 817. bl Ibid. text. 818. bm Ibid. text. 819. bn Ibid. text. 820. bo Ibid. text. 821. bp Ibid. text. 822. bq Ibid. text. 823. br Ibid. text. 824. bs Ibid. text. 825. bt Ibid. text. 826. bu Ibid. text. 827. bv Ibid. text. 828. bw Ibid. text. 829. bx Ibid. text. 830. by Ibid. text. 831. bz Ibid. text. 832. ca Ibid. text. 833. cb Ibid. text. 834. cc Ibid. text. 835. cd Ibid. text. 836. ce Ibid. text. 837. cf Ibid. text. 838. cg Ibid. text. 839. ch Ibid. text. 840. ci Ibid. text. 841. cj Ibid. text. 842. ck Ibid. text. 843. cl Ibid. text. 844. cm Ibid. text. 845. cn Ibid. text. 846. co Ibid. text. 847. cp Ibid. text. 848. cq Ibid. text. 849. cr Ibid. text. 850. cs Ibid. text. 851. ct Ibid. text. 852. cu Ibid. text. 853. cv Ibid. text. 854. cw Ibid. text. 855. cx Ibid. text. 856. cy Ibid. text. 857. cz Ibid. text. 858. da Ibid. text. 859. db Ibid. text. 860. dc Ibid. text. 861. dd Ibid. text. 862. de Ibid. text. 863. df Ibid. text. 864. dg Ibid. text. 865. dh Ibid. text. 866. di Ibid. text. 867. dj Ibid. text. 868. dk Ibid. text. 869. dl Ibid. text. 870. dm Ibid. text. 871. dn Ibid. text. 872. do Ibid. text. 873. dp Ibid. text. 874. dq Ibid. text. 875. dr Ibid. text. 876. ds Ibid. text. 877. dt Ibid. text. 878. du Ibid. text. 879. dv Ibid. text. 880. dw Ibid. text. 881. dx Ibid. text. 88

18. Articulate res per se distincti in vocibus essent, quales est vox hominis. & alii dicunt Sermo.

19. Et hæc nuncius & interpretis est propriæ appellationis, & ex mentis conceptione procedit.

20. Porro Instrumentum fons sonorum auditus est duplex, Externum & Internum.

21. Externum sunt bine aures tam affabre à natura factæ, ut & sonum recipere & continere queant.

22. Interius instrumentum sunt, nervi auditorii ex quibus conjunctione in aures expant, qui deinde in cavitate tribus ossiculis, malleo, incudo & stapedi conjunguntur, quæ ossicula tunica densa & floca, tympanum dicta, regunt, ubi continetur aer vernaculus & immobilis.

o Aristot. 2. de anim. cap. 8.
text. 8.

23. Hunc aërem princeps auditus organum vulgus scit, quem ad auditum quidem maxime necessarium esse, & fons auditum vix si ripulam: proximum autem organum est inficium, hæc per suspirationibus.

24. I. Tibi, ena est catholicum, in omni organo perfectum partem esse quandam, cui tanquam principi debeat aer alio: aer autem hic congenitus non est pars, neque similis, neque dissimilis. II. Nihil expertis anime alicujus sensus est instrumentum: talis est ille aer vernaculus.

25. Auditus ergo organum aer hic dici nequit, sed Medium potius vocari Internum. Colliditur enim aer hic internus ab externo, idque per tympani & ossiculorum ritum interfertur, atque attritus soni speciem deferre nervo quinto conjugationi proximo auditus organo.

26. Medium externum & aer est & aqua. Animantes enim tam in aere, quam in aqua audiunt: in illo cæcros, in hac ravis.

p. Scalig. exerc. 61. sect. 4.

27. Non autem simpliciter aer, sed certo modo affinitus medium est. Ideoque quemadmodum visus medium Diaphanum, sic auditus dicitur quæ resonans vocatur à Diaphano.

28. Sic itaque H fit auditus: Percussus à duris solidis, corporibus aer externus, & soni qualitate affectus, vicinum aërem alterat, hic proximum afficit, donec continuatione aerem perventum fuerit. Hunc sonum vernaculus aer statim excipit, & in nervo auditum transiit, qui sonorum omnium imagines ad sensum committit tanquam judicem & censorem vocis.

COMMENTARI.

POST A visum auditus cæteris sensibus est dignior & perfectior. Utique quidem ad acquirendam prudentiam conferri, autore Aristotele. Verum fons visus ab vice comoda est necessarius, propterque animam ad disciplinam vere omnium inventionem certissimum est aux: ita auditus propter communionem societatis (est enim homo animal socium, sive fons

† Lib. de sensu & sensu & r. Metaph.

ale: societatem autem habet, cum audit alterum quid narratum vel excitatum, ut venale scribit Scaliger. & ad disciplinam communicationem admodum conducit. Hujus enim beneficio ab aliis autem scientiam & sapientiam excipimus. Hæc autem ad alios reliquis sensibus aliquid sunt, ac rationem visus est subtilior. Species enim visibiles fibriles sunt, ac veloces, & in instanti visum morantur, audibiles vero magis sunt materiales, ac mora & successione quodam per aërem ad auditum deferuntur. Sic enim fulgur citius cernitur, quam tonitru auditur: cum tamen eodem tempore utrumque fiat. Et eos, qui signa fundunt in sylvis: videmus locum ad alium ibam accollere prius, quam primi illius ad aures nostras devenit. Hujus sensus objectum dicitur densum.

B Sontis dicitur quatuor, scilicet passibili, speciei tæter, quia auditum alterat, inque eo aliquam efficit passionem. Voco deinceps sonum qualitatem, non omnium, qui omnino docuerunt, sonum esse ipsam aërem idem: semina esse aer idus, esset quoque corpus, quod est absurdum. Addit, exenata ex collisone duorum corporum ubi observat, sonum & res sonoras duobus accipere modis, autore Aristotele. Alius enim sonus est actu, alius potestate, & quidam sonora sunt, quia actu habent sonum, quidam sunt sonora, quia habere possunt, ut campana, forum, &c. id genus alia. Hic autem de sono, qui actu fit, influens est sermo, qui ut efficiatur, loquencia sunt necessaria. Primum enim requiritur duo corpora, quæ inter se aliquid habeant ordinem, quorum unum percussit, ut malleus, alterum percussum, ut campana, dicitur. Non potest enim percussio & idus fieri, nisi duo sint, quorum unum verberet, alterum verberetur. Si namque unum tantum sit corpus, nulla fit percussio, nullusque oritur sonus. Recte ergo in definitione diximus, ex collisione duorum corporum excitari sonum.

Non quavis autem corpora ad sonum efficiendum sunt idonea, sed requiritur primo, ut sint solida & dura. Hæc enim sibi invicem resistunt & interceptum aërem verberant, quod mollia corpora non præstant, ideoque sonum non reddunt, ut si spongiam, lanam, pilos pilos percussis. Deinde hæc corpora sunt lævia & speciem planam habeant, sicut est æs. Nam in his aer interceptus & percussus totum simul percussit, sonumque facit. Tertio, sint concava: propter concavitatem enim aer interceptus & percussus egredi non potest, sicque sonum longus, sicut accidit in tinnitu campanæ vel vacui vasis percussis. Quarto, corpora cælesti & vehementi motu percussu debent, quia fit aer ante quam percussus dissipari nequit. Nam si tarda sit & debilis percussio, aer cedit ac dilabatur, nullusque fit sonus, quia aer resistere nequit. Hoc declarat Aristoteles exemplo, Quemadmodum enim aer quis multos lapides simul conjunctos aut magnam arenæ partem confertim projiciat, & virga velocissimi motu percussat, cumulum potest percussu antequam dissolvatur, fit autem virga tarde moveatur, aliosque tandem aut nullos lapides verberat: ita si corpora celeriter moveantur, sonum efficiunt, quoniam aërem conglobant. Si vero aer tarde percussus, dissipari & contere nequit. Porro, ulterius & ad sonum efficiendum requiritur medium: quia cum percussio non fit, nisi unum corpus localiter ad alterum fuerit, medio quoque indiget, in quo collisio percussiva, & ejus quod percussus, & tandem sonus actus fit. Hoc medium est duplex, aer & aqua. Aer quatenus pervius est sono, eum transmittere potest usque ad aures animalis. In aqua etiam collisio duobus corporibus duris & solidis sonus efficitur, sed non percipitur, nisi per aërem transcat ad auditum postum. Organum autem de medio ita res se habet, præcipua tamen & efficiens causa soni non est aer, sed ipsamet collisio corporum, aer autem tantum subsedit. & medium, in quo sonus recipitur: & si recipi debet, necesse est, ut aer percussus maneat & non dissipetur aut divellatur, quod idem de aqua accipimus. Non autem sonus est ipsa percussio collisionis corporum, sed est qualitas, quæ consequitur ex corporum vehementi idu. Percussio enim alterat corpore, eodem idu etiam pars interior aeris percussit, ex hac fractione aeris crepitus sive sonus oritur, qui per successum totum aeri vicino communicatur, & tandem ad organum auditus deferretur, & auditur.

† Exercit. 118.

Fulgur enim citius cernitur, quam tonitru auditur.

Sontis definitio.

* Lib. 2. de anim. cap. 8.

Ad sonum efficiendum requiritur.

1.

2.

3.

4.

5.

Auditus quomodo fiat.

Objectio.

Contra hæc obijci potest, Unum etiam corpus absque medio sonum efficere posse, ut aer, si baculo percussatur. Sic videmus, aurigas flagello aut virga ætrem percussare, et sonum excitare, neque tamen duo corpora solida hic colliduntur. Sic etiam de viridi ligno crepitante flamma ardet: ipsa castanea strepit in nube ingens: crepitus excitatur, non aliter quam à napiæ petris, dum à pyro pulvere globulus æreus excluditur. Ergo non semper sonus duorum solidorum corporum effluere excluditur. Respondet, Etiam si aer numero & subjeço est unum corpus, ratione tamen est duplex, & secundum aliam partem mediæ, secundum aliam corporis percussæ hinc vocatur. Violento enim & veloci motu virge aut flagelli, aer, qui aliquoq. est tenuis, in angustum locum traditur, & præter naturam condensatur, & cum resistit, habet rationem solidi, & percussit: virga autem est corpus percussens. Alter vero aer, qui non ita condensatur, sed qui est circa condensatum, habet rationem mediæ. In quo fit & crepitus strepitus. Clamores etiam illi, qui in flamma & castaneæ fumis, oriuntur ex ære condensato per flammam erumpente. Streptus ingens in nube excitatur, quia huius accensus æqualem nubem circumstantem vi maxima percussit, propter summam qualitatem contrarietatem.

Soni differentia unde desumta.

† Lib. 2. de anim. text. 86.

C Due hæc differentie soni, gravis scilicet & acutus, non sunt omnino propriæ, sed per metaphoram à qualitatibus desumta, autore ipso Aristotele. Quomodo enim acutum in tactu exiguè tempore multum sensit & celerissime penetrat: nec corpori permittit, ut resistat: Obusum autem seu grave motu tempore parum sensit, & magis pelit quam pungit, quia tardius & remissius movetur, & corporis multum in eo resistit: Sic etiam in tactu & gravi sonus acutius acutus enim brevi tempore celeriter movet auditum, celeriter pungit & quasi stimulat aures, & penetrando ledit: contra, gravis longiore temporis mora sequitur & remissius auditum movet. Quare velocitatem acuti, tarditatem autem gravis soni est causa. Ita chorda testudinis remissa gravem live obsecrum, intensè vero acutiorem & clariorem redditur sonum.

Echo ubi sit.

D Græce dicitur *ἠχώ*, Latine *Echo*, quasi resonantia. Plinius vocat *Reciprocationem*. Ex eo enim soni geminatio, qui in fine loquentis ingeminat: sum, & audita verba reperiatur. Fit autem in locis levibus, conchis & concavis, ut vallibus, atris, parietibus, muris & ædificiis cameratis. Aer enim percussus & sonum perferens, fit in quosdam concavum & solidum corpus incidat & impingat, hoc ærem ulterius dilatat & diffundit prohibet. Aliis igitur acut hoc solidum obstaculum re currit concavo quod adveniat transiens atq. ita sonum reitens, quemadmodum pila lausoria ex parietibus reflectit, hic videmus fieri in organis musicis magis resonare, quod supra innuendatur. Quia autem sonus in illa itione & reditioe imbecillior fit, excreans tunc vocis syllabas aut alterius soni ad nostrum auditum deferret.

* Lib. 2. de anim. text. 89.

Hic observare errare eos, qui putant in sola Echo fieri repetitionem sonum. Nam quia Aristoteles *, Echo semper fit, si sonus definit, & propterea semper quoque fit repercussio & reflexio, quia aer percussus semper obstaculum invenit, & ideo rejicitur. Alioqui si recta sine ullo impedimento decurreret, nemo se ipsum audire loquentem. Non percipitur autem ob debilem & obusum reflectionem. Sicut enim lumen semper refleditur & reverberatur, non tamen semper sensus percipitur: ita quoque in sono fit, ut semper quilibet reflectatur, non semper tantum multiplicatus percipitur. Observa denique Echo non tantum vocis animalium & hominum esse solum, sed ad quemcunque etiam alium sonum fieri. Geminatur enim sonus mallei, lapidis proijceti, securis, in locis cavis.

Alia vocis definitio assignata & declarata.

† Lib. 2. de anim. text. 18.

Alia definitio. Vox est sonus ab animalibus respirante certis organis formatus & ab ore prolatus. Vox dicitur *ῥῆμα* solum vel animalium, quoniam sola animalia vocem emittunt. Quando autem tibia, lyra, aliæque musica instrumenta voces emittere videntur, ille sonus non proprie vox, sed tantum per analogiam & similitudinem ita dicitur. Quæcumque enim anima caret, vocalia non sunt, autore Aristotele †. Diximus in definitione, quod animalia respi-

rante

spirante proleto. Res enim vox est sonus animalium, non tamen omnia animalia vocem edunt, sed ea solum, que habent sanguinem & respirant. Ex propterea pitites esse mutes, recte proverbio celebratur. Quoniam enim sonus est non nisi in motu æreos pitites autem ærem per respirationem non attrahunt, vocem non edunt. Obstat Aristoteles †, qui in *Clytione* summe pitites vocales esse affirmat. Respondet Aristoteles *, sonum quem edunt, attritu fieri brachiarum, quemadmodum & illi, qui in Aetelo fluvio degunt, sicut enim cicada non ore sonant, si liquidum capite ablato sonus adhuc emittitur, sed confricatione aliorum sonum conficitur, ut docet Aristoteles †. Est ergo vox solius animalis respirantis. Res enim spiratio principaliter ad hoc conductus, ut corpus calidius, in quo vix constitit, veniret & refrigeraretur: est tamen etiam necessaria ad formandam vocem. Porro quando in definitione ne polui, certis organis formatæ, hæc organa etiam diligenter consideranda veniunt. Est autem principale vocis instrumentum larynx five guttur, summa semel asperæ arteriæ pars. Hæc enim dum per multos larynx superius & variè aperitur, clauditur, dilatatur & contrahitur, ita vox major aut minor editur tanquam ex fistula. Gravis quidem vox fit in contractione, acuta in dilatatione. Substantia autem laryngis ad hoc opus est idonea. Quoniam enim est cartilaginea & duricula, dum aer à pulmonibus attractus impellitur, contrahitur, & ad eam aliditur, fit resonantia & vox efficitur. Verberans igitur vel percussens est aer in pulmone sursum expellens: quod percussit est Larynx. Medium est ær, qui in larynge vel gutture continetur. Detinens autem in gutture & asperæ arteriæ, igitur est, quod vocem emittit non possimus, fit respiramus vel inspiramus, sed tantum & ærem detineamus. Tum enim qui detinetur aer, illum, qui à pulmonibus expiratur, ad ipsam arteriam movet, & sonus efficitur. Hæc vox colligitur, quod vox non fit quavis partium corporis percussio, quæ edile sonum, sed tantum que fit in gutture, & lingua defertur. Nam soni, qui lingua lapsa flumina, canis excreat, suffle vel frigidæ animalis, aut intestinorum murmur, voces non sunt, autore Aristotele †.

Cæterum ad vocem articulatum five sermonem formandam alia etiam organa concurrunt, ut sunt palatum, dentes, labia, & imprimis lingua, quæ quidem organa his velleculis comprehenduntur.

Instrumenta verborum sunt, guttur, larynx, palatum, Quatuor & dentes, & duo labia simul.

Causa efficiens prima est animalis rationalis: hæc enim mediante pulmone ærem inspiratum reverberat per vocalem arteriam * palatum, ubi tanquam in vortice collectus, dentibus lingua, dentibus & labiis frangitur, & articulatur in imaginem significativam. Dices, Sane multæ aves, ut piticeæ, pice, quæ humanum sermonem tam bene exprimit, ut sit illas non vides, homines loqui putas: non aves. Ergo sermo non solius est hominis. Respondet, Vox articulata five sermo est auncius fin interpretis propriæ cogitationis, atque ex mentis conceptione procedit. Ille autem aves vocem edunt sine mente, nec sciunt quid dicant aut loquantur. Homo autem, ut solus dicitur, ita etiam solus novit quid loquatur.

Uterius querat aliquis, Cur surdi etiam sunt muti? Respon. Quia imaginationem five mentis conceptionem sermonem antecedere oportet. Surdorum autem animus non est dotus sono, propterea nescit formare eas voces, quæ animus ingentia excogitaverunt. Unde pulchre Alexander Aphrodisias * inquit, Quoniam sermo natus & loquela fit per disciplinam, disciplina autem fit ex ætate, ideo subito auditu non est locus disciplinæ, & consequenter sermocinatio destruitur.

Si Structura organi five instrumenti auditus, cum valde sit affabris, negligi non debet. Vultus aures binæ sensorium huius sensus nominantur, quibusque audire dicimus, quæ tamen verum organum non sunt, sed tantum adiuvantem huiusmodi partem, quæ aciem in sonum defertur, excipiunt & colligunt. Constant autem hæc aures multas antefortas, ut aer sonum perferens aliquandiu moram ibi trahat: ne sonus de improbit & copiose ingredienti organum sensumque impugnet. Atque hinc fieri videmus,

† Lib. 2. de anim. text. 87.
† Lib. 4. de hist. anim. c. 9.

Organis vocis formatanda.

Mediū.

† Lib. 2. de anim. text. 90.
Formandi sermonis alia organa.

Infantia.

Responsio.

Cur surdi etiam sint muti.

* Prob. 133.

Organis five instrumenti auditus.

2.

demus, ut, qui merguntur, ad extremum audiant, quod difficillime aqua subae per labyrinthos anfractus. Deinde est cavitatis quaedam in quodam offe aridissimo & durissimo, quod vocant petrum, insculpta, in qua continetur aer implantatus, qui primum atque immediatum est organum auditus, quod testatur Aristoteles, quando 2. de anim. cap. 8. scribit, Auditus est naturalis aeri, & in lib. de sensu & sensu. Audium aere elemento proportionem respondere concedit. Aer igitur externus sonans in aurem invehitur ferit & concutit hunc aerem ingentem, ut ea motione totus strepat & perfonat. Ne autem hic ingentis aer aut exhalet, aut ab exteriori turbetur, cum per foras foni vel non recipitur percutitur natura recipiens, vel recepta non retineatur exhalante proprio audientis (senfio) ob id ita cavitata fit obducta & quasi clausa membrana tenuissima & robustissima, tympanum vel syringa dicta: haec enim pulsata ab aere externo moro, sonum ob suam tenuitatem potest transmissere, & ob soliditatem res alias nocturas arce.

De tribus officiis
in, Malleo, In-
cudo, & Stapede.

Medium per
quod.
† Lib. 2. de anim.
text. 31.

Objectio.

An in aqua cui
diuidi medium
esse queat.
† In cap. 8. lib. 2.
de ani. qu. 20.

& fragilior sit, adeo ut syllabarum etiam distinctio non recipiat, quod ad rem sonum facere etiam & imperfecitum, & ob hanc aut rationem Aristotelem aeri solum facere mentionem. Hoc ipsi perit adde, quod pisces intra aqua branchiis sonent, qui sonus non fit, nisi ex aquae elisione. Sic uenantes etiam in fundo maris sub ipsa aqua sonos audiunt. Sunc qui censent, a quam propterea medium esse auditus, quoniam in ea quadam aeri partes repetuntur, quae in eam, seu & terram, sua subtilitate facile penetrare possunt. Sed hos refutat Toletus, quod experiantur pariculae aeri intra aquam non pati moram, sed statim in affundere.

H Ultimo loco modus audiendi est declarandus, qui admodum est dubius & obscurus. Et autem audiendi, quando duo solida corpora invicem collisa autem intermedium eorum, coadum percuntur & frangunt, ex qua fractura obortus sonus diffunditur quadam impulsione, qua allicite vicia & elione, eumdem aeri pars, eaque sonum recipit: hic rursus aeri partem impellit, illique sonum communicat, donec ad sensorium perveniat. Fit illa aeri impulsio sphaerice & orbiculariter, quomodo videmus, coniecto in aquam placidam lapillum, multos circulos minores, majoresque reddi: ita orbibus infundit majoribus aer propellitur, itaque tali aere ad organum deferretur realiter. Nunc autem ejusdem numero reali foni semper fit auditio, id est, non fons semel factus in aere medio semper fit realiter, & perpetuetur, donec organum attingat, an vero spec & immaterialiter qualitas eo convolvit: dubium est non leve. Nos autem putamus verorem esse illorum opinionem, qui speciem tantum foni ad aures pervenire censent. 1. Quia una vox à multis simul percipitur: videmus enim mille homines unum conclamationis exaudire vocem, ut propterea speciem foni per medium aëre multiplicari fit necesse, ut à quamplurimis percipiantur. 2. Audimus per medium solidum aere externi cum interno. Quomodo autem possit vox integra, si materialis audiretur, solidum permeare? 3. Cum aliquis loquitur, fit debilis aeris percussio, quae videtur non posse tantum aere permeare, ut materialiter ad organum deferatur. 4. Audire per caput sonum cum distantia & situ. Cum enim campana sonat, sonum distantem & locum sentimus, jam fit sonus materialiter diffunderetur ad aures, non possemus distantia sonantia audire cognoscere, quia sonus, qui auditur, non est nisi in aëre, adeoque illic soans percipitur.

CAP. IX.

De Odoratu.

3. Odo-
ratus.

1. **A**visu & auditu nobilitate proximis est Odoratus, qui est sensus externus sensilia odorabilia percipiens.

2. Hunc sensum homines maxime habent infirmum, relique autem animantes perfectiores, a eluti Canes, & alii res, unde res etiam longe diffusae investigare possunt.

3. Pincirius ergo homo à brutis excellentia receptionis & celestis: vincuntur tamen etiam à nobis, quod obiectorum differentias praestitius diducimus, in quo summa est sensus perfectio.

4. Odorabile sensile est B Odor, qui est qualitas mixti corporis, ex sicco lapido temperato cum humido et a calore educta.

5. Voco odorem qualitatem, contra eor, qui vaporem seu fumidam turbam in eam esse censent. Vaporem enim non est, quia aqua per se, si subtile sit admixtum, odorem non habet. At vapor est aqua, in quam facile resolvitur. Ergo odor esse neque.

Modus audien-
di.

Alia questio.

Solutio.
Ratio 1.

2.

3.

4.

a Arist. 2. de a-
nim. cap. 9. c. 92.

b Scaliger. ex-
cer. 247.

c Lib. de sensu
& sensu. cap. 5.

d Ibid.

Odo-
r defini-
tu.

T 3

6. II.

nu acriem ad naves ad odorandum trabimus. Pl. Et de-
nique, si ista resolutio non esset, citissime odorem perciperemus.

3. Salam tamen ipsam odorum speciem, absque materia aliqua in sensum recipi, vero esse consonum: eam fin-
sus omnes solas species ab qua materia suscipiantur.

COMMENTARIUM.

Odoratum homines
sensum infirmum
habent.

† In initio cap.
9. l. 2. de Anim.

Ratio.
* l. 2. de partib.
animalium c. 7.

† Lib. de sensu
& sensu. cap. 5.
Odorem non esse
vaporem.

Ratio.
Nec sensum
evaporationem.
Sed qualitatem:
Ratio 1.

2.

3.

Odoratus sub-
jectum.

Obje. II.

Post sensum & auditus de Olfactu sive Odoratu ab Aristotele traditur, quoniam nobilitate proximus est auri auditus & visus, ejusque considerationem quam aliorum sensuum difficiliorum esse affirmat: quoniam homo debilem & longe imbecilliores, quam multa animalia, odoratum habet. Nos enim sensum, nisi vehementes odores, qui odoratus vaporem molestante ausciliare possunt. Nam si accuratum haberet olfactum, etiam in minoribus & non excellentes tantum perciperet odores. Nemini autem, inquit Aristoteles, hoc mirum videri debet, quia in praestantissimo sensu visus hoc quibusdam concingit animalibus: quia cum duos habent oculos & nullas palpebras, ut cancri, colores non cernunt, nisi excellentes sint, & terrorem vel delectationem aliquam affrangent. Cynomolomus ergo ille animantes propter infirmum visum colorem diversitate non percipiunt, nisi sine magno: ita hominum genus nullo odore, nisi vehementer efficienter, sentiat. Hujus rei hoc ratio est, quod cum hominis cerebrum sit humidius & frigidius, teste Aristotele *, ob id affici non potest, nisi a vehementi calido & sicco, & propterea remissiores odores non percipit. Unde fit etiam, ut odores minus hyeme, quam aestate percipiantur, quia ibi consurgunt, ut feriant cerebrum, huius vero magis accenduntur, ut liberius ad cerebrum ascendant. Affici etiam Catarrhis minus olfactus, quia humidus est cerebrum. Obiecta autem hanc sensus odorem imperfectionem tantum in percipiendo, non autem in dijudicando consistit. Homo enim obiectorum differentias perfectius dijudicat, atque deinde se ad dijudicandum, & reliquos odores a se invicem fecit, quod denegatur est animalibus reliquis.

2. Dicitur odor affectus seu qualitas, contra eos, qui odorem corporem substantiam seu *dispositivam* *quantitativam*, substantiam vaporis & fumum substantiam, in qua sententia primum fuit Heraclitus, quem Plato, Galenus & alii secuti sunt. Aristoteles autem hoc ipsos refutat, & primo odorem vaporem non esse hoc docet argumentum: Aqua per se, si ei nihil sit admixtum, odorem non habet. Ac vapor est aqua, cum in eam facile resolvatur. Ergo vapor odor esse nequit. Fumusque deinde halationem non esse sic confirmatur: In aqua fit odoratus, & quaedam animalia in aqua odorantur: Sed fumi in aqua non generatur. Ergo odor fumosa exhalatio esse nequit: Censet ergo Philosophus odorem non fumus, fere diffusus a corporibus, sed esse qualitem in ipsa halatione tantum subjecto. Ad quam Porphyrius sententia habilitatem nonnullis huiusmodi rationibus, 1. Valere a quingentis locis ad corpora in bello occisorum per solum odorem sensum pervenire, quod fieri nequit per fumum evaporationem, quoniam hanc ad loca deo distantia perungere non valet. Sic apes ex longo loci intervallo ad paucos mellis copiam, dum elixantur, accedunt, quod etiam per fumum evaporationem fieri nullo modo necesse est. 2. Rites a longinquo in aqua percipiunt odorem: in aqua autem fumosa evaporation non fit, teste Aristotele, & si fiat, non potest late diffundi sed illico periret necesse est. 3. Si odor fumosa esset exhalatio, sequeretur corpora oleum contabescere & consumi, propter continuam evaporationem illius substantiae vaporis. Ad hoc est falsum. Ergo & illud.

3. Di. Porro in definitione, *corpus mixtum*: Hoc enim tantum subiectum est odoratum: nam corpora simplicia, cuiusmodi sunt elementa, ut ignis, aer, aqua, terra, odore carent. Dices, Aquae martinae & thermales, item terra lemnia & aer cavernis inclusis, ignis quoque, qui ex aromatatum combustionem

Respons.

bulione excitatur, odore aliquid habet. Resp. Hoc non simplicia sed mixta sunt corpora, & propterea, ut saporem, ita odorem subiectum & materia esse possunt. Non omnis autem mixtum, nec qualescumque corpus esse possit materia odoris, non enim quod simplicissimum est, ut lapis acutus, autem neque etiam quod calidissimum, quale est candens ferum, odoris esse participes, sed in sicco sapido proprie insunt odores. Hinc enim evenit, ut frigus agrestes odorantes sint urbanis suis generis, quia sunt frigiores, ut scribit Theophrastus †. Hec quoque causa est, cur in *Agropyro* minime odorati flores nascentur, quia, auctore Plinio *, nonnulli sunt proculdus ver & Nilo flumines existit. Hoc autem siccum debet quoque esse sapidum, omnis enim res sapida odorata est, insipida vero odore caret. Unde Aristoteles †, lapis, ait, odorem non habet, quia nullus est saporis. Ligna odorant habent, quia saporis sunt praedicta. Observa autem inter saporis & odorem hoc interesse, quod in odore siccum demonstratur, in sapore vero magis humidum. Quia enim melleum quale est fumi humiditas habet, minus fumi odora. Ita enim populi lignum, quia est aquosius, non adeo est odoratum. Pinus vero lignum, quod minus refinosis est, plus habet odoris. Sed hoc evidenter observatur in aromatatum lignis: quae enim fumi siccorum, magis etiam fumi odorifera, ut in Cynamomo & similibus cernere licet.

Adiuvus in definitione, *extemptum cum humido*. Debet autem permixti fieri saporis humidum, non aqua, sed mediam inter eorum & aerem naturam referenti. Tenuis enim debet esse humidum, atque aqua, ut ejus tenuitatis vi odor etiam procul celeriter sensum excipiat. Crassius autem est, quam aer, ex qua crassitie id consequitur, ne statim diffundatur. Talis ergo odorum est materia, siccum scilicet, sapidum, humidum tamen medioque inter aerem & aquam consensum, ut in humidum saporis prevalat.

Ultimo in definitione additum est, *ad calorem eductus*, qui quidem calor est duplex, interior & exterior. Ille est tantum amplex odoris, qui coquit humidum cum sicco & reddit temperatum, atque ita efficit odoratum. Ubi namque humidum cum sicco plane coctum non est, res odoris expers redditur. Exterior calor est ignis vel Solis, qui odorata corpora laxans & extenuans efficit ut habeant, in vicinumque ambiens, fere aerem, fere aquam odore diffundat. His ad potest fieri odoratum, qui in animalibus brutis principalis est, ut alimentum a non alimento discernat, quod vel inde constat, quoniam animalia saturata non capiuntur odoribus. Sunt enim odores quasi indices utilium nutrimentorum, & non utilium, quia a minus odore abhorret animal, ab ejus quoque calore abhinc. In homine autem praeter hanc viam conferit etiam odor & ad delectationem, & ad sanitatis cultum. De delectationem quidem adfert globulus ex Ambra, Moscho, & Cybeto concinnatus, sicut quoque omnia fragrantia cor, & imprimis cerebrum confortat & spiritus vitales recreant. Et ob id studio operam dant, ut cerebrum maxime fragrantibus reficiant. Deinde quod ad sanitatem conducere hinc patet, quia si huius & optimus odor in peste plurimum habet momenti, siquidem aqua corrupti & petrioli consurgit a corde & cerebro acri, ejusque qualitem venenatam emendat.

C. Aristoteles † odorem non ideo nobis esse peripetuos, sicut sapores, affinit, & propterea odorum species ex similitudine & comparatione cum saporibus cognoscit. Quammodum quoque quidam saporis sunt externi, ut dulcis & amarus, quidam interni, ut acris, asper, &c. ita quidam odores sunt extremi, dulcis & amarus, vel gratus & molestus: alii interni, qui appellati odore a saporibus mutantur. Observa autem, hanc similitudinem non in ipsa subiectis, sed tantum in formis & generibus saporis & odorem esse. Quoniam enim res sunt ejusmodi, ut eandem saporis & odoris formam habeant, & quae eandem habeant saporis, etiam dulcem odorem, veluti mel & crocus, & quae eandem habeant odorem, etiam habent aerem saporis, ut thymus & alia. Quoniam vero res diversae a sapore odorem habent dulcem, ut in pice, tamen odor Chamemeli, sapor amaris, sicut & Moschi dulcis est odor, sapor amarus. Idque contingit, quia odor est temperies, aliaque pars subiecta saporis, alia odoris. Ceterum variarum specierum odorum causa nulla

V v

et

† Lib. 6. de sensu
plantarum.
cap. 24.

* Lib. 2. cap. 7.
† De sensu sensu
cap. 5.
Saporis & odoris
differentia.

Odoris causa est
fieri, calor.

† 2. De anim.
cap. 9. & lib. de
sensu & sensu.
cap. 5.
Odorum differen-
tia.

De odoratus
organo tres celebra-
res sententia.
1. Aristoteles.
† Lib. de sensu
& sensib. cap. 5.

A Galeno resus-
citata.

Ratio 1.
2.
3.

2. Galeni.
* Lib. de instru-
mento odoratus
cap. 4.
† Lib. 7. de pla-
citu Hippocrit.
‡ Platonius c. 5.
Quoniam istud non
videtur.

Ratio 1.
† De causis sym-
ptomatum c. 8.
2.
3. Vesalii, eaque
receptum.

Odoratus Medi-
corum.

Duae quæstiones
explicitæ.

1. An odores in
aere reperiuntur.

est illa, quam humiditas & fœces & caloris ægæque varietas. Quoniam enim in
multis corporibus negis caloris vis eadem semper est, neque humum cum fœce
eadem proportio & natura, fed calor quandoque minus est efficax, materia
vero modo crassior, modo tenuior, modo copiosior, modo paucior. Sane ubi
moderate hæc omnia fe habent, gratum prodire odorem necesse est, mole-
stum ubi immoderate.

De odorato organo magna inter Autores est controversia, quodam
illud fœ, ubi collocetur? Tres autem imprimis celeberrimos exstat senten-
tias. Quarum prima est Aristoteles, qui odoratum instrumentum internum in tri-
angulum recensendum esse ait, ubi, opusculum & membrum a molli & alba
nervi non dissimili operi, quod cum æquatur, fit odor. Accurrit autem, ex
sententia Aristotelis, per aerem respiratione atrachum, quo operculum illud
removetur odoribus præbet ingressum, & hæc ob causam nihil olfacient ani-
mantes nisi respiciunt. In his autem animalibus, quæ respiratione carent, hæc
homini operculum non est, & propterea hinc respiratione olfacere possunt.
Verum quoniam illud fœ operculum, quod submovetur debet, nondum facis
est declaratum, & propterea Galenus lib. de instrumentis odoratus ejusmodi
regimentum non reperi, validis probat rationibus: 1. Si talia essent ope-
culum dexis exterioris impulsu referatur, quod tamen non fit. Nam est ar-
vehementi impulsu in nates ingreditur, nisi inspiratus, odorem non excita-
bit. 2. Si operculum illa esset, sequeretur nostris voluntate posse moveri
& sic nullo attracto aere olfacere. Sed hoc est falsum. Ergo & illud. 3. Ne-
que etiam horum operculorum motus naturæ opera efficiunt, quemadmodum
in cordis motu accidit: alias enim non semper attracto aere vel spirita efflu-
ceretur, fed proprium fœ motum ordinem haberet.

Altera sententia est Galeni, qui * censet organum odoratum intra cranium
existere in ipsius anterioribus cerebri ventriculis, vel secundum extremum cari-
næ, quæ versus nates porrigitur, at idem † asserit. Hos enim ventriculos
vapores, & fœ sensibiles animi odoris similes esse dicit. Sed neque hæc
sententia suffulget potest, ob rationes duas: Primo enim sequeretur idem
est sensus principium & organum sentientis. Sed hoc non. Ergo nec illud.
Minorem probat ex ipso Galeno, qui ‡ cerebrum, inquit, non deest in
dilatatum, sed ut ut sentium instrumentum videri sentienti à natura pos-
sedit, insititum est. 4. Quicquid non sentit, illud sensus organum esse nequit.
At cerebrum non sentit. Ergo, &c.

Tertia sententia est Vesalii, qui omnes recentiores sequuntur, & cui nos
quoque assentiamus. Is autem organum legitimum esse docet, duas cer-
bi processus quo loco, ubi ventriculi cerebri anteriores in posteriori sui par-
te in angulum desinunt, prodeunt, molles, albor, nervosique non abissi-
les, (qui tamen veteri nervi non sunt) intrare calvariam consistentes, & ad fo-
ramina ossis cribiformis potentes. Hi enim omnia, quæ ad organi naturam
Sec. vide supra Theorema 23.

E Medium, si veli in reliquis sensibus, ita in olfactu quoque esse neces-
sarium, ut tamen quoniam illud ad organum odorem deditur, vel hinc patet
odoratum, vel utraque impanitur. Hoc ergo medium aër est & aqua, qua-
tenuis à fœco sapido qualitate quadam imbuitur, & potentiam recipiendi
odorem consequitur, quæ affectio hinc potentia *diægesis* appellatur, quæ
Hermolaus Barbarus *peridorsum* esse interpretatur, hinc enim color videtur
per medium *diægesis*, sonus per *diægesis* auditur: fit odor per *diægesis* perci-
pitur, unguis ære pro diversa ratione tot nominibus appellatur. Cæterum
quod aer odoris fit medium, nullum est dubium, cum per aerem & respirationem
quæ sanguinem habent, quæque eo carent, odorem sentiant. In
aqua vero odoris etiam percipi, mihi doctæ Aristoteles, quoniam plures
longo intervallo à cibo remissi ad eum natus & accedunt, quod natus
non odoratur. Si vero odoris, necessarium per aquam odoratum
& propterea aqua non minus quam aër medium est olfactus.

¶ Restant duæ nobis, sed satis intricatæ & obscuræ quæstiones expli-
cande. Prima est: An odores in aere reperiuntur, sive materialiter ad organum

defertur, an tantum intentionaliter, hoc est, per species suas propaga-
tas & diffusas? De hac re diffinites leguntur Philosophorum sententia.
Quidam enim censent, odores nunquam veliter à corpore olente, fed sem-
per per species multiplicatas per medium ad sensorium deferri, perinde fi-
cut colores secundum suam tantum speciem in aere & organo recipiuntur.
Verum hanc sententiam improbandam esse, & potius aliquid materiale ex
re odorata exhalare sequentes docent rationes. 1. Si odor in nulla fumola
exhalatione in aere medio hæretet, fed spiritualiter ad sensorium deferretur,
quam citissime foret percipitur, sicut visum fœci videmus, quia species
intentionales velocius ad sensorium perducuntur. At contrarium est
sum, quia tardius odoramus objecta præfata. Ergo & antecessens. 2. Si
odor tantum esset qualitas immaterialis & intentionalis, sequeretur remo-
to corpore odorato protinus aboleri. At videmus odorato corpore remo-
to odoratum diutius in medio aere levare. Ergo, &c. 3. Qualitates inten-
tionales ut colorum species & ventus non moventur. At odores à statibus
vehuntur. Nam spirante ventio in illa parte, in qua ventus decumbit,
odor percipitur manifestus ex parte adversa, si ventus fuerit vehementior,
non percipitur. Ergo odores non sunt simpliciter immateriales species.
4. In aere frigido odores sunt hebetiores, quia vapores à frigido
condensati difficilius ad organum penetrant. In aere autem calido attenu-
ati exhalant, & manifestius sensorium feriunt. 5. Odoriferæ multa odores
non emittunt, nisi tractetur, aut manibus conficiuntur, vel ab igne resolu-
vantur, cujus rei ratio nulla est alia quam quod ex frictione aperiantur pori,
inde exhalatio copiosior & odor resolvitur. 6. Odores interdum por-
tantes interdum nocent cerebro, aliunde caliescunt. Nam odorata ubi fu-
erint æcia, ex illorum odore oculis mordicant & linguam videmus. Ergo
necesse est ut aliquid ex corpore odorabili exhalat. 7. Experimus dilu-
tus odoriferæ tractetur marcescere ac diminui. Ergo ex odorato corpore
aliquid desiliat, observata enim, non propterea non fluere odores ipsam
defusum corporis & substantiam esse, fed substantiam & corpore subiecto
inse ipsa in aere dissimilis.

Secunda sententia est Avennæ, & omnium fœre Medicorum, qui putant,
odores semper & immediate deferri in materia fœca in qua sunt, in
ipsos odores nihil aliud esse, quæ exhalationes humidæ ad sensorium delatas.
Hæc sententia iis refutatur rationibus quæ in explicatione odoris adduximus.
Tertia quæque communis & omnium verior est sententia, scilicet vapores
odoriferos a re odorata exhalari, in isque odorato ferri & inherere, quia
scilicet, odor quandoque ligat & interfacit animalia, quia ventus impedit,
inque aliam atque aliam partem impellit, & denique, quia, si res soluta
non esset, citissime odorem perciperemus. Solum tamen ipsam odorem speciem
absque materia aliam in sensum recipi, cum sensus externi omnes solas
species subsistant. Sic enim visus & auditus colorum & sonorum tantum species
recipiunt, & propterea odorem quoque sola species deferret ad olfactum,
per hæc solam intentionalem speciem videtur aliquæ animalia quæ hanc
sensum habent exequium ex longinquis locis odorati possunt.

Altera quæstio non minus pulchra, quam fœcti necessaria est, utrum odo-
res nutrant? De hac re gravis est disceptatio Peripateticorum & Medicorum.
Aristoteles enim † cum hanc de odore sententiam exposuisset, ad extre-
mum aliorum etiam opinionem, & recipere de fœce odorum compositum &
Pythagoræ, qui putantur animalia quædam solis odoribus nutrire, refu-
tat his potissimum argumentis: 1. Omne nutrimentum est corpus compo-
situm. Atqui odor non est corpus compositum. Ergo odor non est nutrimentum.
2. Quicquid non potest per se nutrire, & in corpus, quod nutritur,
conconvertitur, ad ipsum esse nutrimentum. Atqui odor est talis. Ergo, &c. Mi-
nor probatur ex subiectis corporibus, in quibus odor inest: nam ea corpora
in quibus odor inest, non possunt nutrire, nisi cum aliis permixta sint, ut in
aqua est periculum, quæ sola & immixta non nutrit, quia plerumque, quod
simplex est corpus, buldum etiam est, & tenue nutrimentum aut corpulentum

tantum in inten-
tionaliter ad orga-
nism defertur.
De hoc quæstio
res Philosophorum
opinionem.
Prima (scilicet
rationibus re-
futa.)

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

2. Avennæ fœre
omnium &
Medicorum
sententia
refutatur.
3. Sententia
compositum &
Pythagoræ.

II. Odores u-
trum nutrant?
† Lib. de sensu
& sensib. cap. 5.
Pythagoræ non
sententia ab A-
ristoteles refuta-
ta.

1.
2.

esse oportet. Ergo minus per nutrire potest, qui est aqua tenuior, & adhuc multo minus odori, qui accidens est illorum corporum. 3. Omne nutrimentum in proprium aliquem coitionis locum, in ventriculum scilicet, recipitur, ibique alteratur & concoquitur. Atqui odor in eum locum non recipitur, quo nutrimentum. Ergo odor nutrimentum non est. 4. Ex nutrimento semper excrementa excreantur, aut in eis, ut in animalibus, aut extra, quemadmodum in plantis. De odoribus nulla excrementa feceruntur. Ergo alendi vi non habent.

Contraria Medi-
corum sententiæ,
fulta rationibus.

Hujus contro-
versia concili-
atio.

Medici contrari tuerentur lentamentum, omnes odores habere vim nutri-
endi. 1. Quoniam calefactum, quam vim odores habere non possunt, ali-
mentum essent corpori. 2. Quia spiritus insensum nutriendum. 3. Quia fœtor spiritus
liberabatque proferre. Ergo odor bonus recuperat. 4. Quia homines
vixerent solo odore. Democritus enim septuagellum annorum ætatis
odore vitam ridere prociat. Be narrat Athenæus, Philosophum alium foliis
melis odore vitam iudicasse. Be Melanchthon fusi auditoribus recitare e-
liodis, mœcham quendam, quam fame necabat, multos dies in carcere ex-
nizore carnis fuisse, que ipsi quotidie offerebatur, ut longior & acerbior
esset cruciatus, fuisse servatum.

[illegible]

CAP. X.

Guftu,

1. **H**ucusque Commoditatis sensus declarati fuerunt: sequuntur Necessitatis, Gustus & Tactus, qui omnibus animalibus necessario insunt. Uterque enim est sensus alimentei, & causa alimenti sentiendi potissimus tactus. ^a

2. Gustus est A sensus exterior, sensilia gustabilia percipiens. ^b Gustus defini-

3. Hic licet tactus quidam sit, teste Philosopho *, im-
merito tamen hinc nonnulli concludunt, gulbum & tactum
eundem esse sensum : sed potius realiter inter se differunt.
I. Quia habent objecta formaliter distincta. II. Distin-
guuntur. III. Distinctas denique facultates.

4. *Sensile gustabile, Gracis & yusdv. & speciatim* Gustabile
Sapor dicitur, le sensibile

5. Sapor est B affectio seu qualitas corporis mixti a
siccis terrestris, in humido aqueo per calorem generata. d Saporis
defini-
tio.

6. Material

4. *Gustatus.*

Gustav
defini-

Gustabi
le senfile

Saporis
defini-
tio.

6. *Materia ergo saporum est siccum & tenuum cum humido aequo mixtum.* Neque enim solum humidum saporis est subiectum, quoniam illud omnino est insipidum, quo fit ut aer & aqua saporem nullum habeant: neque etiam solum siccum saporum seminatium est, quoniam & illud est insipidum, unde evenit, ut lingua sicca nihil saporis percipiat, sed fuscum humore dissolutum materia constituitur saporum.

7. Hoc etiam persuadent hæ rationes. I. Res terra nascentes variis saporibus sunt præditæ, naturam terram & naturi soli referentes, ideoque siccam terrestrem ad eam generationem conuersi. II. Fontes à terris, quas alunt, variis saporibus afficiuntur. III. Aqua per cinerem colata amarum saporem contrahunt, quia cineris, corporis terrestris, sapor amarus est.

8. Per permissionem hanc siccū & humidū efficit calor, qui
ut omnium mixtorum est artifex, illa quoque saporum cau-
sa efficiens ē.

9. Hic est vel internus, vel externus. Ille alias Nativus dicitur: hic vero Solis, Aeris, atque Ignis est.

10. Viriusque hujus vi & virtutis cum humido alteratur, commiscetur, & prout multipliciter temperatum & commistum fuerit, ita diversa saporum genera existunt.

11. *Confert tamen nonnihil ad sapores calor faucium animalis, qui degustatae rei sapores de potentia excitat in actum.*

Saporum 12. Sapoꝛes porro C distinguimus in Extremos & In-
distingo termedios.

Extremi. 13. *Extremi, qui simplices & contrarii vocantur, sunt*

14. Galenus suo usus confilio, & ad temperamenta sa-
porum respiciens, *Acerbum & Acrem facit extremos sa-
pores.*

Dulcis. 15. Dulcis Dēst sapor extremus ex mediocri & temperato sicco terrestri & humido aqueo, moderatoque calore productus. Sub hoc comprehenditur etiam Pinguis.

16. Hic omnium optime ad nutritionem facit. Calor enim corporum alendorum ex alimento dulce & optime perfectum elicit & attrahit, & in corporis substantiam convertit *

17. Quia vero diversorum animalium diversa est temperata, ideo quæ nobis videntur dulcia, illa non itidem reliqua admittunt. Nam ovium & caprarum genus amara satice libentissime pascitur: turdi olivæ & bedere bacca amara & junipari & myrrinæ austere suavissimus est cibus, cornicibus acris bellæ vorus.

e Ibid. & 2. de
anim. c. 10. text.
194.

f De senf. & sen-
fil. can. 4.

§ 4. Mercor. 17

h. 2. de anim. c.
io. text. 105. &
lib. de sens. &
sensu. c. 4.

Τὰ 5 ἐξ ὧν τῶν
χρυσῶν, ὡς ἐξ
ὧν τῶν χρυσῶ-
των, ἀπλῶς μὲν

τά πάντα, τὸ
γὰρ ἐπὶ τὸ π-
κρόν' ἰχοῦμα ὅ
τῃ μὲν λυσιπάρ-

τῷ ὃ, ἀλμυρῶν.
μοπαξὺ ὃ τῶν
πὸ, τε ὀριμῶν
αἰμυρῶν, αἰμυρῶν

*Prob. 21, 66, 13

Уч 3.

18. Amy-

† Lib. de sens. & sensib. cap. 4.
Argumenta.

1.
2.

3.

4.

Saporum distin-
ctio.

Dulcis saporis
effectum.
4. simpli medic.
cap. 10.

Amari saporis
vis.

Salutis mater-
ria.

Ex his ergo constat, fieri sapores ex humidi & siccis legiti-
ma commixtione, idque confirmat Aristoteles & aliquot argumentis & signis: 1. Res terra
natales variis saporibus sunt præditæ, naturam terræ & nativi soli referen-
tes. Ex dulci namque terra dulces, & ex salta res salte nascuntur. Ergo in
terra sapores nascuntur & sic cum terrestris ad eorum generationem facit.
2. Veteres Physici omnes vel plerique aquam talem esse existebant, qualis
fit terra per quam effusa. Salte enim efficitur aqua, si solum, per quod aqua
transit, saluginosum fit, (est enim sal terra quoddam genus) ita enim me-
dicata aqua five chyma, bituminis, sulphuris, vel aliarum rerum terrestris
omnes qualitates & sapores contrahunt. Ex eadem est ratio in fontibus, quo-
rum quidam sunt amari, nonnulli acidi, vel alii saporibus præditi,
prout aquæ per ceram aliquam effluit & meat. Sic lixivium fit, si aqua per
cinerem, qui amarus & cretæ est, funditur: tum enim aqua amarum sapo-
rem attrahit, & lixivium fit amarum. 3. Omnes confensio Philosophi,
aquam esse insipidam, ut ergo saporem acquirat, debet alterari: alteratio autem
& passio fit à suo contrario. Aquæ, quæ frigida & humida est, calor &
siccitas opponitur, (calor tanquam artifex misceat) quia autem mixto fieri
nulla potest ad aliquam consensationem, nisi cum partibus humidis confundantur,
non sic præterea terrestris, propterea aqua passibilis qualitas, humor scilicet,
qualitati passibilis terre contrariatur, hæcque duo in se agunt & in
se patiuntur, & ita sapores produciunt. His ergo signis & rationibus docet
Aristoteles saporem generationem existere, si cum terræ cum humore
permisceatur.

¶ Aristoteles de speciebus saporum æquum, in saporibus & coloribus ean-
dem esse ait rationem. Quænammodum sunt duo extremi colores, albus &
niger, ex quorum permixtione omnes reliqui existunt ita quoque duo sunt
sapores extremi, dulcis & amarus, ex quorum temperatione ceteri sapores
oriuntur. Galenus & Medici acerbum & acrem saporis extremos faciunt,
ut propterea iner se & Aristotelem dissensio esse videatur. Verum facile pos-
sunt conciliari: Aristoteles enim ut philosophus considerat, quod secundum suam
naturam ad nutritionem confert, vel non, quia sapor est affectio alimenti.
Jam vero dulcis sapor nature est gratissimus, & inter ceteros omnes maxi-
me efficit voluptatem, & ad nutritionem conducit: amarus autem est ini-
missimus nature & destruetivus, maximeque gustui adfers molestiam
quoniam ergo voluptas & molestia se dolor opponunt, iure etiam hi duo
quoniam ergo voluptas & molestia se dolor opponunt, iure etiam hi duo
quoniam ergo voluptas & molestia se dolor opponunt, iure etiam hi duo
quoniam ergo voluptas & molestia se dolor opponunt, iure etiam hi duo

Diffensio dulcis saporis est imprimis nutritiva, (firmissima enim est re-
gula) Nutrimetum hominis oportet esse dulcis & amium, aut dulci per-
mixtum bene afficere & lenire linguam. Hoc confirmat Galenus: ita
Nutritio est vacuati repletio. Quod autem est evacuatum, familiare erit &
amicum. Ergo enim illa, quod nutrit, erit tale. Quoniam ergo dulcium ca-
lor est temperatus, qualis est nobis necessarius, eorum etiam humiditas non
nimis tenuis, nec nimis densa, sed moderata: hæc de causa homo dulcis ap-
petit.

¶ Huius saporis materiam esse siccam & terrestris, eamque passissimam
in se continere humidum, illud docet, quod amara minime omnium putrefcunt,
neque vermes, alique animalcula, a qualis in fructibus humis sunt putrefcunt
sua oriuntur, propterea, sed potius putredinem arcent, quia siccitate sua
supervacuos humores animalibus, nedum hominibus, cuius funi inepta, quoniam æ-
qualium viua subsistit in humido, amara autem sunt siccæ. Omne vero immo-
derate siccum efficit vitæ inimicum. Unde referunt, vulpes, si edant amygdalas
amaras, necari propter nimiam siccitatem.

¶ Materia salidissima est crassa, terrestris & exsulla, sed diluta copiosa hu-
more

more aquæ. Aquæ autem materiam in hoc sapore reperiri falsè sentit,
qui igni & ignis eripit, qui vaporum humidis in se coëst, qui humor à
calore ignis in spiritum contrahitur visioque impetu facilitate sumit, salis
teste Aristotele, & Salicigo. Habet hic sapor facultatem abstergeri & ab-
stergere, quoniam materia terrestris, ubi exsultat in calore patitur fit aspe-
ra, propterea asperitatem igitur abstergit, siccata & putredinem arceat, quia
teste Galeno, quicquid in corporibus humidum est, id quodammodo abster-
git, & quod visioque est substantie corporeæ asperitatem contrahit. Unde
veteres, teste Herodoto, corpora mortuorum sale condiebant.

¶ Acridum materiam esse ventem, primo iude patet, quoniam facilitas in
calore nostro in actum deducitur. Materia enim ista tenax facile resolu-
tur. Deinde, quia omnia æria ridorem provocant, & urinam cæcit, & cal-
culos frangunt. Remittit enim suæ substantie attemperat & incidit. Ca-
lorem etiam infusum illis inest sensus docet, quippe cum piper, singiber,
allium, camphora, & aliæ acridæ gustantur, saporem exhibent omnium calidi-
sum, & instar ignis exurentem qualitate lingue impellunt, cum interdum
exulcerant & inducunt crustas.

¶ Hæ autem & Acerbum specie differre non videntur, sed saltem intentione
& remissione. Generatur, quando terrena siccitate materia humidum aque-
um exasperat, & calor est imbecillis. Hic enim cum eam concoquit, &
sic permiscere ob imbecillitatem nequit, hoc producit saporis. Acerbum
in fructu glandium, pyris sylvestribus, & aliis arborum fructibus inest, qui
cum maturare dulces sunt, ut prunum. Auiter autem in Cydonia ma-
turo alisque inest. Acerbum contrahit flet contrage linguam fortiter, &
ut Placit ait, exasperat: auiter autem remissus linguam contrahit, ten-
moderate asstringit.

¶ Acidi materiam esse tement, illud confirmat, quoniam facultatem ha-
bet penetrandi in profundum, adeo ut durissima corpora quandoque emoli-
at. Sic enim Hannibal saxum Alpium Galliarum rupi accito. Baptores hu-
miditatem aquæ in hoc sapore est tenuis, & fere ærea, quoniam calor debilis
& imbecillus in partibus suis exquirere permiscere non potuit, & ex ha-
bitatione reliquit crudam & tenuem. Hæc autem cruditatis in hoc inest
saporis, ea tamen est imperfecta, quoniam quædam est facta alteratio à calore.
Talis sapor fructibus inest multis prope maturitatem, indest vero interiori
Citeri nam Cocco. Habet vim mordicantem & asstringentem, tum ob terrenas
partes, cum quod renatuem ex paulo vividiore calore adeptam albus
vim frigoris deducit.

¶ Linguam gustus esse instrumentum asserit Aristoteles, illud que probat
inde, quia gustabilis est humidum, quare etiam instrumentum debet esse hu-
midum, non quidem actu led potentia ut humectari possit. Syllogismus est
efficit potest: Instrumentum sensus debet potentia esse tale, qualis est ob-
jectum, & non actu, quoniam alius ab objecto pati ac imitari non possit.
Nam recipiens debet esse denudatum à natura recepti. Acqui obiectum
gustus & gustabile est humidum. Ergo & ejus organum potest esse etiam hu-
midum, ut abique sui corruptione possit humectari & in actum deduci. Hoc uterius
duobus signis confirmat Aristoteles. Primum, quod si lingua sit arida nec hu-
medari possit, non gustatur. Deinde, illud aqua humida & que copiosa
redundat saliva, saporis non percipit. Rædè ergo diximus, linguam insi-
pidam esse organum: dum enim debet recipere & dignoscere saporis, nullum
ceram in se continere debet. Si enim aliquis in se haberet, tum omnia
quæ gustaret, moveretur into saporem. Quænammodum in agrois illud animi
adversitum, quorum lingua amara saporis infecta, omnia amara esse iudi-
cant. Esse autem linguam insipidam illi norunt, qui linguam animalium sine
sale & condimentis eorum condiderant.

¶ Hæc sensus à reliquis tribus præcedentibus differre eo, quod non sit
utilis, per medium externum, neque species saporum ab objecto propagan-
tur per medium usque ad sensorium, sed ipsum objectum gustabilis instrumen-
to sine aliquo externi corporis interventu admoveatur & sentitur. Ratio est,
quod gustus est tactus quidam, contractus autem fit abique medio scilicet ex-
terno,

† Lib. 1. Probl. 16
Exercit. 14.

¶ Lib. 5.
Acri materia.

Auiter & Acer-
bum differt.

Acidi materia.

Lingua gustus
instrumentum.
† Lib. 2. de anim.
cap. 10.
Rationes.

2.
3.

Gustus à reliquis
tribus præceden-
tibus sensibus dif-
ferentia.

Custandi modus.

a Arist. 2. de anima. cap. 11. & 3. Ethic. cap. 10.

b 5. de part. anim. c. 8.

c 1. de hist. anim. c. 15.

d 2. de anim. corp. 11. text. 107 & 108.

terno, quod vel nomen ipsum declarat. Deinde humidum, in quo tantum in materia sapor inest, non nisi tactu percipitur, & propterea sapores etiam non nisi tactu percipi possunt. Intrinsecum autem medium est caro maculosa lingue & salivale humiditas, cujus medi beneficio tanta lingue nervosa saporis proprie percipit, eoque causa sine qua sapor nullus percipi potest. Sicut enim ac est vehiculum odorum, ita in spongiosa hac lingua parte, ejusque humiditate salivale feruntur sapores. Nihil enim est saporum, nisi etiam sit humidum, & quanto magis humidum, (ex tenuis paribus) tanto magis saporum. Est enim quidam secundum sensus effusior: ita calida & sicca videntur, ut nihil humoris continere indicentur, quemadmodum Zingiber, Cinnamonum, Sal, &c. potentia tamen in se continent humiditatem, quæ potentia ad ædum deductæ à lingue humore, ad quæ dissolvuntur & liqueunt, ut in gustari possint.

M. Modus quo apprehenduntur sapores, breviter declarandus. Fit autem ita, Res quæ gustabilis fuit alimentaria, cumque liquidissima, sit sua natura & aqua est humida, facile de se reddit saporum, eoque lingue imprimi. Si siccus est quidam concretus, à caliditate oris dissolvitur, & cum humiditate ejusdem conjunctus liquefit & percipitur. Sin autem sicca sint res, comminuntur prius arte, vel in ore dentibus conteruntur, ac mox cum lingua humiditate permiscuntur, & qualitas sapida in humore mixti residens abluatur, & lingue nervosiori parti speciem sui imprimi. Est enim saporis linguam proximè tangunt, inque eam agunt materialiter & imprimunt saporum realiter: ipsa tamen saporum sensio fit per speciem tantum receptionem, ideoque proprium gustus organum est interior & testum carne, quæ medium tantum est, deferens obiectum ad organum. Deinde omnibus sensibus hoc est commune, ut species sensibiles recipiantur absque materia, ideoque in gustu quoque illud fieri existimandum est. Præter hunc sensum est, ut alimentum à non alimento ab animalibus discernatur.

C A P. XI.

De Tactu.

1. Quintus sensus exterior dicitur Tactus, qui postremo recessit loco, quoniam maxime est ignobilis, & velut beluinus, & hominibus, non quia homines, sed quia animalia sunt, inest.

2. Tactus a est sensus exterior, qualitates tactiles percipiens.

3. Hic communissimus est per omnes & singulas fere corporis partes diffusus, maximeque necessarius, sine quo ne dici quidem animalium potest: unde etiam primus inter reliquos sensus vocatur.

4. Hunc sensum homo habet exquisitissimum, quoniam ejus temperamentum melius perfectiusque est quam ceterorum animalium, unde ex præstantia temperamenti dependit quodammodo bonitas tactus.

5. Hic unus B. si, an plures disputatur, cum ab Aristotele, tum à recentioribus. Cum enim reliqui sensus externi singuli unam tantum repugnantiam percipiant, visus album & nigrum, auditus grave & acutum, gustus dulces & amarum, olfactus redolens & fetens vim tactus autem plures sunt repugnantie, ut calidum, frigidum, siccum, humidum, grave, leve, durum, molle, sequitur, tangendi sensum non unum esse, sed multiplex.

g. Tactus.

Tactus quid.

Tactus unus fit, an plures

6. Ad

6. Ad hoc varie ab Interpretibus respondetur, sed omnium optimè illi sentiri videtur, qui unum revera sensum per totum corpus dispersum, & unam eamque simplicem tangendi facultatem, & statum tactum, non plures statuunt. Nam varietas verum tractabilem non facit diversas species tactus.

7. Videmus in aliis etiam sensibus plures esse repugnantias. In auditu sonus est acutus & gravis, magnus & parvus: coloris plures sunt differentie: gustus amarus, dulcis, austerus percipit. Ergone diversi auditus, multus visus & gustatus?

c Ibid. text. 108.

Tactus obiectum.

Instrumentum tactus quomodo esse debeat.

Tactus organum fitum.

Ejus Medium quod.

8. Ceterum obiectum tactus generatim est ædum, Tractabile sive Tactile ejusque privatio, Intractabile.

f Arist. 2. de anima c. 11. text. 120.

9. Speciatim autem sunt C Qualitates tactiles, prime & secunde, Calidum, nimirum, frigidum, humidum, siccum: item asperum, leve, durum, molle, aridum, lubricum, textum, friabile. De his Aristoteles 2. de gen. & corrup. c. 2.

10. Instrumentum, quo hujusmodi qualitates percipiuntur, & in quo tactus est situs, tale potest esse debet, qualia actu sunt ea, quæ ipsum movent tactum.

g 2. de anim. c. 11. text. 118.

11. Si enim instrumentum tactus est æque calidum aut frigidum, durum aut molle, ac ipsum est obiectum, tum non percipitur, sed qualitates vel majores, vel minores esse oportet.

h Ibid.

12. Hoc Dogma quodnam sit, neque ipsi Peripatetici conveniunt inter se, multo minus cum Medicis.

13. Aristoteles modo intra carnem ipsam esse conditum censet, sed quid sit non explicat, modo carnem, aut quod carni proportionem responderet, vim sentiendi obtinere tradit. Illud lib. 2. de anim. c. 11. text. 116. hoc de hist. anim. cap. 4. de part. anim. c. 1. & 5.

14. Medici contra eum tactus organum esse contendunt. 1. Quia cutis est partium omnium temperatissima, ideoque de tactilibus perfectius judicabit. 11. Quia illa puncta illius sensus doloris percipitur. 12. Quia vicinior est obiectis extrinsecus occurrentibus, quam caro.

15. Cum autem neque caro, neque cutis, absque nervis sentiant, illorum sententia verissima erit, qui verum & proximum organum tactus statuunt nervos per totum corpus diffusos. Unde quo subtilior nervus, eo exquisitior tactus.

16. De Aëdio E quoque Philosophorum sunt concertationes. Aristoteles enim Medium etiam externum in hoc sensu requirit.

i 2. de anim. text. 113.

17. Verum tactus qualitates non percipit, nisi proximè sensorio admoveatur, ideoque Externum Medium nullum.

X x 2

lum, & si interuenientia aere vel aqua perciperet, non esset tactus.

18. Internum medium vel est Remotum, ut caro, aut quiddam simile carni, quando instrumentum tactus est tactum: vel est Propinquum, & subiecto idem cum instrumentum tactus, ratione & definitione diversum, inis quo sensorium tactum non habent.

19. Et ergo Tactus quando obiectum organo proxime admotum illud afficit, eique suam figuram imprimit. Sic enim calor qui calida necessario extrinsecus in tangentis introductur manum, si eo calore incallescere debet.

20. Agere tamen nihilominus immaterialiter & per speciem etiam eadem qualitates, quia sensorium non efficitur, quam si per speciem per medium ad organum delatatione fieri non possit statuit Zarabella.

COMMENTARIUS.

Tactus a reliquis
superioribus dif-
ferentia.

Differat Tactus a reliquis superioribus, cum alia ratione, tum quod illi in certa aliqua corporis parte tantum fieri consuevit: hic autem per totum corpus diffusus. Summa ejus est necessitas, non quidem ad bene edis, sed simpliciter ad esse, quia nullum animal sine tactu esse potest, neque potest aliquid habere tactum, quod non vivat. Hujus rei potest hanc dari ratio, quoniam tactus sequitur proportionem & harmoniam qualitatum primarum, quae harmonia animal maxime necessaria est. Hae enim destructa interie animal & simul perit sensus. Vigente autem eadem flores animal, tactusque est integer, & ob id, & vita, & tactus ex eadem dependet causa. Licet autem maxima fit ejus necessitas, digitus tamen & praesentia est postremus, quia reliqui sensus plus conferunt ad eruditionem & sapientiam consequendam.

Bæterum Num plures sint sensus tactus, an tantum unus, id est, an unica sit, an vero plures tangendi facultates, quæ Aristoteles 7. Plures esse se probari posse videtur primo hac ratione: Unus sensus unus tantum est contrarii fieri repugnans. At vero tactus non est contrarius, sed plurius quoniam sensum, ut visus percipit tantum album & nigrum, auditus acutum & gravem sonum, gustus dulcis & amarum. Minor declaratur: tactus percipit calidum & frigidum, sicum & humidum, præterea durum, molle, grave, leve, aliaque obiecta contraria. Deinde, ex textu, id ejusdem libri hoc siue, aliaque obiecta contraria. Unus sensus unus tantum habet obiectum, sub quo omni-um requiruntur comprehenduntur. Vilius enim colorem, auditus sonum. Tactus autem non unum, sed plura obiectorum habet genera. Ergo sensus unus non est sed plures. De hoc dubio varie existant Interpretum sententiae, quoniam nonnulli non embozant tactus species distinguere varias, ita ut alius tactus fit calor & frigus, alius humidus & siccus, alius denique durus & molis, alius autem cum Simplici consensus, reuera unicum tantum esse tactum, quoniam quod organum, tum quod facultatem ipsam. Est enim unum tantum corpusque materiale sensorium per corpus totum dispersum, quo utitur tactus ad obiecta etiam diversa percipienda: una quoque & simplex tangendi est facultas seu potentia tactus, quo per unum illud & universum sensorium fiat efficacia ut se diffundat, & omnia sua obiecta apprehendat. Hæc ipsa obiecta, quia sunt varia, præterea etiam varie & diversis modis organum afficiunt, eisdemque varias & discrepantes species impellunt, quia eademque facultas percipit & cognoscit, & præterea opus non est plures tangendi potentias facere, quoniam plures & diverse res repugnantis in sensibilibus tactibus invenimus. Nam & alii sensus est

Tactus unus sit,
an plures.
† Lib. ad anim.
cap. 15.
* Ibid. text. 109.
Plures esse pro-
bat Aristot.

De hoc dubio
Aristoteles senten-
tiatur.

essent plures, qui & ipsi plures habent obiectorum contrarietates, teste ipso Aristotele 7. Sic enim visus præter album & nigrum percipit & splendendum & non splendendum, auditus præter acutum & gravem etiam magnam & parvam, ætherius & letem sonum, sicut autem omnes hæc contrarietates ad unum aliquod commune genus reducuntur, ita quoque in tactu omnes repugnantis ad commune aliquod reducitur genus, & hominibus potest qualitas, quæ sequitur corpus, quatenus est corpus.

Hæ qualitates tactiles five tangibiles vocantur, quoniam ex sua natura, non interventione alio quodam, ad tactum percipiuntur. Non enim visus nec auditus, aliusve exterior sensus per se movetur, quæ res fit calida, quæ frigida, aliaque qualitate prædita, sed solius tactus hoc est officium. Itaque primum autem, quoniam repulsantur quasi secunde qualitates, hæc quoque non nisi tactu percipi poterunt. Quod si interduum visus hanc vel illam rem calidam, frigidam, mollem, durum, aliaque qualitate affectam esse cognoscit, id sane si per accidens: & potius hoc iudicium est rationis, ratio autem illud primo ad tactum didicit. Revera enim tactus qualitates fine invisibiles, inaudibiles, inodorabiles & ingustabiles.

D Aristoteles lib. 1. de hist. anim. cap. 4. tactum in similitudinem corporis parte, ut carne, aut aliqua ejusdem generis, consistere affirmat. Idem hoc a. de part. anim. c. 7. & g. 5. aliter videtur. Sed hæc sententia admodum non est ob rationes duas. 1. Sensibile positum supra sensum visus sensorium non facit sensum, ut in oculis, auribus & nasibus patet. At vero tactus carni impositum facit tactum. Ergo caro tactus ipsius instrumentum non est. Si caro tactus organum esset proximum & verum, sequeretur eas partes, quæ carne destituuntur, non sentire. At hoc est falsum. Ergo & illud. Minor probatur: Denec enim, venterculus, membranae sensum, quoniam eadem non habent. Simpliciis sensorium tactus reponit in corde. Verum cor, Aristoteles opinione, est interior sensus principium, non exterior, & præterea falsæ Simpliciis homonymia sensus communis. Alia enim ratione interior sensus est communis quam tactus. Hic enim omni animalis illi exterioris quoque communis est. Philosophus existimavit, organum tactus esse spiritum, sed reatutur ista: Organum tactus est cerebri & solidum. Non igitur corpus varium, qualis est spiritus, tactum in instrumentum esse potest. Alexander & Avicenna, quæ Aristoteles placet, interiori corne tabulillum quatuor differetias sentiri, præterea quod illa plecta illius doloris percipitur, Rjdem quoque sententia est videtur Galenus, qui * autem universi corporis legitimam tactus organum consuevit, upone quæ sit temperatissima, & mediocriter enim infremum quatuor consuevit, æque ex carne & substantia nervosa coagmentata, & quæ medium aliquod inter naturam nervi & carni, Veram ipsi Galenus sibi advertebat, quod si nervos tactus instrumentum esse aperte confirmat. Quæ quoque sententia vera esse videtur, quia nervi non sentire, in iis partibus, in quibus nulla est caro, nulla cutis, veluti venterculus, venterculus, hepate, aliisque interioribus visceribus, manifestum est. Et præterea quis non primo & perse, sed præter aliud & secundum, quæ scilicet, ex nervis consistit, tactus est instrumentum. Nervis enim refrigeratis & destructis perit sensus, sicuti contra hinc bene se habebat visus est. Hinc etiam fit, ubi plurimum nervorum fit concursus, ut in extremis digitibus & in vola manus, ibi exquisitissimus & subtilissimus sit hic sensus. Quod si ex venterculis, nomine Archangelo Piccolominus fit hic nervos, sed membranas tactus instrumentum consuevit. Organum sensum primo ex nervorum compositione probare possumus: constant enim nervi medulla & membranis. Quod igitur sentit, aut non ad medulla, sed membranas habent: & sic nervi non primo, sed secundario propter membranas sentiant. Deinde ex fine nervorum, qui est, ut primo sint canales, per quos animalis spiritus in universum corpus vehitur.

Et Avicenna * in tactu etiam medium externum requirit, & ita argumentatur: Inter quæ corpus est aliquod intermedium, ex fine medio sefe non tangunt. Sed inter omnia, quæ sefe tangunt, intermedium est corpus. Ergo omnia, quæ sefe tangunt, sunt medio sefe non tangunt. Minor confirmatur, quia omnia, quæ

Qualitates tactiles
cui sic dicitur?

De Tactus organi
sit variis
Philosophum
sententia.
Aristoteles.

Simpliciis.

Philosophi.

Alexander, Avicenna,
et Avicenna,
Galenus.

* Lib. de temperamento, c. 9.

* In lib. de oculis
disputat, cap. 10.

Archangelus Piccolominus.

* Lib. 6. anar.
tom. præfati.

De tactu medio
Philosophum
conventiones:
a. De anima,
temp. 113.

Externi.

Quæ se tangunt, vel in aqua, vel in aere se tangunt. Aer autem & aqua sunt corpora, & propterea, quæ in aqua se tangunt, interfecta est aqua, quæ in aere se tangunt, aer est intermedius. Verum responderi potest Aristoteli, exterrenitate aeris vel sensu non esse necessarium. Si enim tactus non nisi immixtatur quod proxime & immediate cum tangi se tangunt, non tamen ut plurimum reperitur in medio corporum mutuo se tangentium, non tamen id esse necessarium ad tactum, quatenus est tactus, sed periculum atque adventitium, vel accidentaliter circumpositum. Deinde tactus an non etiam aerem tangi & aquam sine medio externo? Si enim quis manum proximè super aquam ponat, quodammodo inter manum & aquam intercedit medium. Nullum. Tertio, Non est absurdum, unum corpus alterum immediate tangere & in ipsum agere.

Interni.

† 2. De anim.
text. 116.Tactus quomodo
de his?* Lib. de sens. a.
gentis, cap. 6.

CAP. XII.

De sensibus Interioribus.

1. **H**æstusensus omnes & exteriores enumeravimus, sequuntur interiores, qui intra cranium subsistant, & suis consequuntur mania.
2. **Sensus A Interioris** sunt, qui species rerum sensibilium, non solum præsentis, sed & absentes percipiunt, consent, dijudicant, & diuini conservant.
3. **Suntque B tres, sensus Communis, Phantasia, & Memoria, quorum numerus à numero operationum & facultatum est ortus:** solus enim est operatio animæ dijudicantis, alia componentis, alia conservantis.
4. **Horum objecta sunt, non modo rerum à sensibus exterioribus coram oblatarum, sed etiam absentium & præ-**

Sensus
Interioris.Sensus
interio-
res que-

Physiologia Lib. 6. Cap. 12.

preteriarum species & imagines, & quæ antea in sensibus fuerant.

5. Non enim singuli sensus exteriores cognoscunt se sentire, suamque operationem habent perfectam: ideo enim non videmus videre, nec auribus audire, atque idem de cæteris tenendum.

a Arist. 3. de
anim. cap. 2. text.
136. & seq.

6. Quoniam ergo nos & videre & audire, percipimus, & distingui obiectorum differentias internalium, discernimus enim album à nigro, dulce ab amaro & albo, si guram à tactu, caliditatem à sono) omnia necesse est, præter enumeratos quatuor ceteros esse aliquem interium numerum sensum, qui tanquam judex sit & arbitri omnium eorum, quæ reliqui sensus absterunt.

b Ibid. text.
146. & seq.

7. Sensus C. Itaque Communis est sensus interior omnium exteriorum sensuum species apprehendens, à se invicem discernens & cognoscens.

8. Hic affabre comparatur ab Aristotele centro circuli.

Sicut enim omnes linee ductæ à circumferentia circuli conveniunt in centro: ita omnes sensus exteriores, eorumque objecta in hoc sensu conveniunt, ibique completa & perfecta fit operatio sensitiva potentæ.

9. Ejus itaque sensibile est quævis rei cujusvis ab exterioribus percepta species.

10. Hæc vis animæ non eadem est cum intelligentia, (quantum utraque judicat & cognoscit) quoniam etiam bruta animalia, quæ intellectu carent, suas sensationes agnoscunt.

11. Quæstio D est, an sit unus & simplex hic sensus cum enim obiectorum varietate sensus sit multiplex, & ille versetur in tam multis differentiis, quæ obiectis, non videtur esse unus.

12. Respondendum, quia una & eadem operatione simul & individue disparatorum, ut coloris & soni, differentias percipit, non aliter quam visus albi & nigri, illum propterea & numero esse unum.

13. Averteret ut recipiens, inquit, multiplex, ut judicans unus. Vide Arist. 3. de anim. c. 1. text. 149.

14. Hunc sensum Aristoteles in B corde residere statuit rebus autem Plato, Galenus, & omnes medici cerebrum ejusdem, omniumque sensuum interiorum sedem esse volunt.

15. I. Hoc enim nervorum est origo. II. Hoc latus, sensus perit, ille quo nihilominus ipso corde. III. Eodemque curato sensus viget.

16. Verum, cum F tresque interiores sensus, an bi sensibus sint distincti, maximam diffinitionem certatur: nos sequimur Arabum seculum, quæ singulis sensibus singulas sedes assignat.

17. Itaque

Sensus interioris
res tres
an sedi-
bus sint
distincti?Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-Sensus
interio-
res que-

f Arist. Ibid.

e Ibid.

u Ibid.

x Lib. de mem.
e remissio. c. r.
Quis de e. i.
dus maxime, di
ci alio quodvis
addit. qd. qd. v.
sunt maxime in
sunt qd. ita in
y. qd. qd. ad
y. qd. qd. di
y. qd. qd.

y De mem. f.
y. Scallig. exte.
307. sed. e.

Adm. qd. qd. qd.
dixit e. i. y.
y. qd. qd. qd.
y. qd. qd. qd.
y. qd. qd. qd.
y. qd. qd. qd.
y. qd. qd. qd.
y. qd. qd. qd.

x Ibid.

venit in cognitionem ejus, quod nec memoria occurrerat, nec ad memoria penitus exciderat.

41. Differt memoria à recordatione, quod illa bruti à animantibus competat, solus vero homo reminiscendi facultatem habeat.

42. Plura nempe ad reminiscendum quam ad memoriam requiruntur. Licet enim ambe in se conveniant, quod nec meminisse, nec reminisci possumus ejus rei, cujus in nobis finalitatem evanuit, tamen ne moveremur sat est, rem antea cogitavit, ut cogitavit, apprehendere à rem reminiscendum autem requiritur antecedens oblitio, cum notitia iterata alioquin rei, quod non exciderat, & ex qua ad ejus, quam inquirimus, notionem consecutione quadam & discursu, procehimur.

43. Ex eo etiam vestigio, quod permansit, intellectus rem visam, audiam, sicutam, cogitavit, discurrendo totam revocat in memoriam colorum enim, gestulationis aut memorabilis & insignis ejusdem circumstantie recordatione homo à 10. annis forte non visus redit in memoriam.

44. Ideoque qui celeritate ingenii valent facilius reminisci queant, nimirum quia in discurrendo expeditiores sunt.

45. Ceterum O organum memorie sensitive est postrema cerebri pars, que Occipitium vocatur, idque hæc indicia comprobant. I. Quia læsa ea parte offendiuntur memoria, & eo loco percussus verum cepit oblitio II. Partis est solidior, ut tenacius habeant infixæ species. III. Cum recordari volumus, quasi natura nos docente, occipitium scilicet, ut memorandi vim quodammodo excitet.

46. Pro diversa vero cerebri temperatione vel acrior vel hebetior est memoria. Sedis enim temperamentum memoriam plurimum sequitur.

47. Nam quibus temperatum est, moderate nimirum calidum, frigidum, humidum & siccum cerebrum, hæc firmiter est memoria.

48. Quibus nimirum humidum est, hæc facile quærit res percipiunt, sed sunt etiam obliviscuntur. In humidum enim, esse Scalligero, multi spiritus committentes sese tanquam cæciliis intersecent. Unde pueri, cum ob hanc causam, cum quia incontinenter incrementi agitatione versantur, parum sui memoræ.

49. Immodice siccum cerebrum difficietur rerum similitudinem admittit, idque fere præcipui jam etate, quibus membra invascenti & rigent, difficilis sui memorie.

50. Quinetiam aliarum primarum qualitatium exsuperantia memoriam lubricas, præsertim frigoris, quod omnes

Memoria à recordatione quid differat.

Memoria sensitive organum.

omnes animales functiones corporis reddit, & spiritus tardos efficit.

51. Spirituum enim non familiarium, sed animalium clavis & mediocri subtilitate bonitas memorie non parum juvatur.

Memoria Mater Muscularum.

52. Hæc de memorie, quam Plato matrem vocat Musarum, & sapientiam matrem suam facit, ideoque, ab Aristotele inter prudentie partes numeratur.

53. Hinc contraria Oblio, in homine est disjunctio à suis intellectibus à speciebus, per otiosos aut nimium negotiosos vapores subcentes atque infusantes sese, quatiost excutitur, quod non recordatur.

COMMENTARI.

De sensu interio, quia nullo externo corporis instrumento sua sensus percipit, sed ipsorum organa interna sunt. Deinde, quia non simpliciter accipit sua sensibilia ab illis, que tunc extra, sed intra etiam habent sua sensibilia, adeoque etiam res absentes apprehendunt. Hinc etiam patet, interiores hos sensus exterioribus longe esse præstantiores. Longe enim præstantiores isti, res non solum præfentes sed etiam absentes percipere. Ad hæc externi singuli circa unum tantum objectum sunt occupati: singuli autem interni omnia exteriorum sensuum objecta apprehendunt & judicant. Visus enim colorem duntaxat ejusque differentias percipit, auditus sonorum. Ad sonorum & colorum dissimilitudines non visus vel auditus, sed interior sensus cognoscit. Hic etiam interni sensibus diversissimus dulcis ab amaro, frigidum à calido, quadram à rotundo, eorumque judicium se extendit ad contraria diversa & similia. Dicit aliquis, An non singuli sensus exteriores cognoscant se sentire, siamque operationem habent perfectam, ut visus visionem, auditus auditionem. Respondet Aristoteles 3. lib. de anim cap. 2. negativè. Et quoniam non desunt ex ejus interpretibus, qui affirmativè teneant sententiam: Aristoteles tamen opinio verior est, & sequentibus innuitur rationibus. Prima desinitur ex textu 138. Sensus exterior non agit, nisi moveatur à suo objecto. At à suis operationibus non movetur neque effici potest. Ergo easdem non sentit. Visus ergo non percipit suam visionem, neque auditus percipit se audire. 2. Nulla virtus organice & materialis in se ipsam potest agere, neque & suam operationem cognoscere. Sensus externi sunt potentie organice. Ergo suam sensationem non percipiunt. 3. Sensus quod externa objecta apprehendant sine aliqua cognitione. Ergo ab illis nulla fit operatio sive cognitio objectorum.

Plures vero sensus esse internos, nempe tres, ex ipsorum operationibus diversis, quæ in nobis experimur, & in aliis animantibus conspicimus, ita colligimus: quod sunt differentie operationum, eodem etiam sunt potentie, five sensus interiores. Atque tres sunt differentie differentie adionum. Tertio eodem etiam sunt potentie, five principia operationum, totidemque sensus intra cerebrum operantes. Minorem confirmatio. Prima enim est actio, qua species sensuum exteriorum & istarum specierum differentie apprehenduntur, apprehensæque distinguuntur: & hoc est minus potentie interioris, que dicitur sensus communis, in qm undique conveniunt externorum quinque examinationum, pleniusque expenduntur: ejusque operationis potentia dicitur Phantasia, que species istas dilatas conservat & retinet, ejusque beneficio animalia etiam absentium objectorum habent sensum, ut canis aqua calida percussus etiam frigidam deinceps refugit. Tertia actio est species ita inter se disjuncta conservantur, cujus potentia vocatur Memoria, que differt à sensu communi, quod retinet absentes imagines sensationum, ceterum autem

Sensus interior cur sit dicti.

Objection.

Solutionis rationes.

1.

2.

3.

Numeri sensuum interiorum ratio.

rie, oblivium cibi obrepere aiunt, digestissimam aliam querere. In his ergo tantum, quae tempus aliquo modo possunt cognoscere, memoria deprehenditur. Semper enim, si quid memoria comprehendimus, nos prius aliquod vidisse, vel audivisse, vel didicisse sentimus. Prius autem & potius est in tempore. Ergo alia temporis sentis non est, ibi nec memoria invenitur. Dicitur, si hac facultas animae sentientis est propria, cur ergo eam meminimus eorum, quae mente percepta fuerunt? Respondet Aristoteles, id fieri per accidens. Nam abique imaginatione & phantasia nihil intelligimus. Memoria igitur est rerum intelligibilium, non quatenus sunt intelligibiles, sed quatenus primum sentia percepit, deinde intellecta fuerunt. Ex quibus illud consequatur sequitur, animae liberatae & corpore non meminisse, cum nec sentiant, nec ad intelligendum phantasmata utantur.

IV.

De recordatione
sive reminiscen-
tia.

Nunc loco de recordatione quendam adicienda. Hanc brutis non tribuit Philosophi, sed soli homini: cuius rei causa haec ab Aristotele assignatur, quod illud tantum animal recordatur, quod *παλιμνήσκει*, hoc est, *rememorat*, & *βούλεται*, hoc est, *desiderat* potest. At solus homo hoc facit. Ergo solus homo reminiscitur potest. Major probatur, quia recordatio est cum aliquo discitur, ut ex antecedente consequens intelligatur. Homines autem illud discunt, & ex uno ad aliud cogitatione & ratiocinando transire possunt ad ea recognoscenda, quae aliquo modo excederant. Tanta autem facultas brutis non inest, ut possint id, quod sepe ultra non offert, iudicio quodam tanquam medio inquirere, sed ad reminiscendam & recordationem mente opus est, quod ex circumstantiis locorum, temporum, personarum, aliarumque rerum repetitis, ea quae memoria excederant, resiliat atque recolligat, & ad animam revocet. Ex eo enim velis, quod permansit, intellectus rem visam, auditam, tactam, cogitatum totam revocat in memoriam. Ex, ergo, coloris, gestulationis aut alterius memorabilia, & insignis cuiusdam circumstantiae recordatione, homo vigilans animus forte non visus redire in memoriam. Sic inter veteris recurrit ex primae syllabae memoria. Si quis enim meminit horum verborum, *ἵστα* quae *πρὶν* ab *οἷο*, non multo negotio recordatione deinde totum versum colligere potest, *Ἄρμα ὕμνων* est. Pari modo si recordari velimus, quid ante odium factum fuerit, vel audivimus, incipimus ab hodie quo die, & progredimur ad hesternum, & sic deinceps, donec perveniamus ad nudum diem, unde recordari dicimus, & sic deinceps, quod in vestigare cupimus. Unde etiam Pythagorae confirmamus de memoriae gratia singulis diebus vespere antequam cubitum se conferrent, totius diei adta recolligunt, ubi ordine ipsi suis opus ad singula investiganda. Ex his ergo constat discrimen memoriae & recordationis: quorum enim firmus & certe recordatur, eorum est memoria, & ex meminit dicimus. Hanc enim sine discensu lascias species tenet, nec utique meminit sed recordato per iudicia tanquam vestigia quaedam discreta ea, quorum non integre superfluae imagines, recolligit & in animam revocat.

Quinto & ultimo loco organum memoriae est postrema cerebri pars occupata subijeda. Occupatio enim laeso memoriae sepe vel imminuit, vel perit, quae amittitur, eoque curato reparatur. Hanc esse memoriam sedem, aliunde quoque probant, quia quando oblitus sumus rei, postmodum memoriam capitis partem ferimus sceleramus. Unde & Physiognomi ex occipite memoriam consisti. Qui enim occupus bonum, & in eo quasi tantumem quandam magnam habent, eos bonam habere memoriam experientia confirmat. Valens autem imprimis memoria, quae cerebrum in primis qualitatibus probe temperatum habens, vel vero organum fit temperatum, hoc male consummatum, memoria quoque oblectandis atque hinc fit, ut illi magis, alii minus hac sensitiva potentia naturaliter polleant, nempe quo aut magis, aut minus cerebrum fieri temperatum, quibus cum cerebrum fit moderate calidum & siccum, illi memoria habent firmiter: frigidum sensus hebetat, spiritusque tardos & quasi concretos efficit. Humidum recordandi imagines sensibiles, sed easdem facili amittit, ob quam causam pueri infirmi habent memoriam humiliter enim immodica, quae faceret, imaginationi impressiones, agre admittit & respicit, & recepte oblitescunt, penitus ac si in aquam scribere essent.

V.
De organo Me-
moriae.

essent. Immodice siccum cerebrum difficulter etiam rerum simulacra admittit, & ob id senes admodum infirma sunt memoria, tum quia humiditate nimis ipsorum cerebrum caret, tum quia idem cerebrum plus iusto est exciccatum, & subinde durius redditur. Ex quibus omnibus illud colligitur, ad exciccatum memoriam cordis illius, & pressantius nihil esse, quam ut corporis & possimum temperati temperati consilium, deinde maxime in aetate recte vivendi consistit. Et hoc voluit Plato quando asserit, ad formanda & perficienda hominum ingenia valere & aeternam, & praesentem educationem, quare, qui memoriam conservare & augere cupiunt, debent imprimis versari in aere calido & sicco, ut temperati. Scribit enim Aristoteles, "eos qui in aetate placent placent calida & sicca, valere & ingenio & sapientia. Fugientes autem placent, nebulosus & obscurus, fugientes erapula, fugientes & Bacchus juvat sobrietatem, & moderate vitam, somni & vigilae: ubi condantur origano, thymo, hyssopo, salvia, rosmarino, majorana, mace. Vel etiam sequente pulvere uti possimus, si sumamus artem drachmam unam & didrachmam, cubeburum, matris, singularem drachmam unam, piperis albi, piperis longi, zingiberis, ana Crup. 3. Caryophyllorum, croci, cinnamomi, ana scrup. 3. thuris albi drachmam unam, fescari optimi unciam tres omnia rediguntur in pulverem, cuius usus est drachma una pro vice. Exhalationes moderate valent, frictions, pedinationes cerebrae, matutino tempore, inunctiones capitis factae ex oleo Philosophorum, oleo nucis muscatae, oleo mace, oleo spicae, oleo caryophyllorum conferunt. Sed imprimis uter & conservat memoriam meditatio & cogitatio, quae ipsa cerebra est repetitio eorum quae discimus, quod voluit Quintilianus, dum ait, Memoriam duobus juvari, compositione & divisione, hoc est, legitima dispositione syllogismi & methodi, vel etiam analysi & generi recta. Rapporter illis non credendum, qui studiis assiduam incumbendum, omniaque evolenda putant. Rectius vero illi, qui memini, non multa legenda censent, si memorie consulendum, alio quoque inferiori, per vas Daniadum effluent. Id ne fiat, meditatio cerebrae remedium erit. Consistit enim memoria in fida ac stabili imaginatione conservativa, & propterea assiduas lectionis obest semper, nunquam proficit.

CAP. XIII.

De sensuum affectionibus, nimirum Somno
& Vigilia.

1. *Sentientia & facultas haec sunt explicata in sensuum externis & internis, sequuntur sensuum affectiones, Vigilia & Somnus.*
2. *Primum in somno premanet & spirituum actiones sensuum: ita per vigiliam ad suas operationes excitantur, & ob id in eadem animi facultate insunt.*
3. *Aque plid & omnibus animalibus competunt, ut nullum fit animal, quod aut semper vigilet, aut semper dormiat.*
4. *Hominem autem primae aetatis ingressu plus quam cetera animantes somno deditum esse docet Aristoteles, & asserit causam, quia imperfectissimum omnium exoritur, & incrementum partem superioris exsuperat, atque adeo vaporibus in capite affluit.*
5. *Hinc quaeritur, utrum homines a somno, an potius ad vigiliam vitam ordiantur? Respondemus, cum non dicatur somnus, nisi a quo quis experiri potest: infantes autem propter humiditatem affluentiam, & organi imperfectum*

Quaestio.

Pro Memoria
excitanda &
conservanda ex-
perimenta qua-
dam
† In Timaeo.
* Lib. 4. Probl. 15

a Arist. lib. de
somno, & vigil.
cap. 2.

b Ibid. cap. 1.

c Ibid. & 4. de
hist. anim. c. 10.

d Lib. 5. de genit.
anim. cap. 1.

Z. z. tionem

tionem expurgari nequeant, non dici eos proprie tunc dormire, & proinde homini vitam nec à vigilia, nec à somno inchoari, sed à corpore illo, per quem ad vigiliam qualiter medium transit.

6. Cum autem B animal constet ex anima et corpore, sicuti sensus nec animæ nec corporis proprius est, ita quoque somnus et vigilia utriusque communis est affectio.

7. Ex quibus conficitur, nullum corpus inanimatum dormire & vigilare: cum anima defitatur.

8. Quis etiam nec plantæ dormiunt aut vigilant,
quoniam anima sentiente non sunt prædita⁸.

9. *Ergo C Somnus cessatio naturalis sensus com-* *Somni*
munis & primi, atque exteriorum omnium ad animantium definitio
quietem & salutem instituta^h.

10. Dicitur cessatio sensus communis, quoniam hoc impeditur & quiescente omnium exteriorum sensuum sequitur ligatio, ut non possent in suas actiones incumbere¹.

11. Non autem absolute omnium sensuum est ligatio, quia opus non est, ligari etiam reliquos sensus internos: quod si nimis contingat contingit, quia contingit illi.

12. Phantasia enim si quiescit, non quiescit quia spiritum capit, sed quia à sensibus exterioribus ut internis

23. Neque etiam facultas rationalis dormit, idque ex affectionibus ejus, quibus in somno defungitur, colligitur adeoque somnum à Deo factum non solum ad corpora recreationem, sed etiam ad animæ libertatem asserit. *Erasmus* h.

14. Sed videamus, *Quid sensuum ligationem praestet.* Somni causa.
Constat nullum sensum in actione versari absque ope spirituum.
Constat enim cerebrum influentium. Eapropter causa somni proxi-
ma spirituum est detentio, & ab operando prohibitio.

51. Inhibetur autem spiritus in communicatio, cum obstruitur uia, per quam spiritus commeat, qua obstruunt vaporibus è ventriculo in caput ascendentibus, iisdem quae opulentur radices nervorum, per quos spiritus animales ad exteriorum sensum domicilia effundendi erant, de tenui spiritibus ipsi animali sensu fere omni ablato, somnus obrepat.

16. Hanc evaporationem somni causam esse, non obscura argumenta probant. I. Quod à copiosiore cibo & potu somnus gigni solet. II. Quod eas, quae somniferæ dicuntur, plurimum vaporem sursum efferunt. III. Quod quidem morbi somnum efficiunt, in quibus magna humoris est abundantia. IV. Quia idcirco infantes & melancholici somniculosi sunt. V. Quod ebrii, & qui copiosius vinum bibunt, maxime dormiunt. VI. Quia multi ob inediam infantes noctes etraducunt. 17. R.

17. **BA**

e Arist. lib. de
somm. & vig. c. 1.

‡ Arist. *ibid.*

g Ibid.

h Lib. de fomen.
& vig. cap. 2.

71 παρὰ τὴν ἀπο-
καταστάσιν τῆς
ἀναρχίας, ὡς καὶ λέγει
τὸ συμφέρον τοῦ
κοινῆς ἀφ' ἑαυτοῦ,
ἀπὸ τοῦ ἐκείνου
ἐστὶν τὸ ἐξελθεῖν
ἐκ τῆς ἀναρχίας,
καθὼς καὶ τὸ μὴ
ἐπιστρέψαι.

i Lib. de somn.
de via cap. 2.

Exerc. 289.

1 Lib. de soma. 3
& vigil. cap. 3.
& 2. de par. ta
anim. cap. 7.
Γίνετα γδ ὁ
ἵππου, ἀνέρεσθ
αὐτὸν τὴ σωματι
δὴς ἀπὸ τοῦ θάρ
διὰ τοῦ φαυλοῦ
πρὸς τὴν κερὰ
λυσί. τὸν ὅμι
νέτι διωκταί,
ἀλλὰ τὸ πλῆθος
ἡμῶν ἀλλεῖ τὸ
ἀναχθῆναι, πάλιν
ἀναπαύσεται, &
καὶ ταῦτα.
m De soma. &
vigil. cap. 3.

17. Et hoc Aristoteles est de somni causa sententia: sed præter hanc alia multa ad inducendum saporem conserunt, idque efficiunt spiritus animales vel alijumend, vel dispergendo, vel vacuando, vel obtundendo, vel placide sistendo; cujusmodi sunt labor, defatigatio, immodicus calor, tum frigus, nimia evacuatio, mollis frictio, suauitas, cantus, tenebræ, quibus omnibus de causis spiritum fit detentio.

18. Hinc manifestum fit, sedem somni non in corde, ut constanter affirmat Aristoteles, sed in cerebro esse, unde nascuntur nervi & sensus, motusque oriuntur.

19. Neque effugium Scaligeri, quo patrociniū Aristotelis suscipit, admitti potest, quoniam non tantum secundum virtutem, verum imprimis propter originem instrumentorum, quasi nervi & vena ex corde oriuntur, cor facit principium sentiendi, & quoniam hæc instrumenta opulentur, cor suo munere functi non posse opinaturⁿ.

20. *Ethec F de causis somni inducentibus. Finis ejus, si moderatus sit, est salus animantis, quae consistit in virium instauratione.*

21. Nam natura animalis defatigata longa & multiplici sensatione, somni tempore calore minus avocata, animalium spirituum dispendia refarcit: facultas quoque naturalis in alimentis decoctionem impensius incumbit, ceteraque suorum dantium munia expeditius absoluit.

22. *Somnus vero immoderatus & intempestivus non parum officit valetudini. Laxat enim membra, calorem nativum habet, gravat caput, stupidos, socordes, obliviosos reddit, atque ad res libero homine dignas suscipiendas, pios & inutiles.*

23. *Item cum decoctio vi caloris naturalis, qui se
ad id collegerat, peracta est, & vapores, qui meatus oc-
cluderant, consumti sunt, panduntur meatus, color &
spiritus robustiores efficiunt ad externa organa diffundun-
tur, videlicet affert sentationis. id est vigilat.*

Vigilia
quid.

25. Hic illud occurrit problema: Cur galli stato noctis tempore expergiscantur & canant? Non desuerunt, qui ternas horas eis adscribere ausi sunt, quod fictitium esse experimento comprobavit Scaliger 9.

26. De hoc dubio varie sunt sententia, quæ videre est apud Scaligerum, sed omisit aliorum placuit dicendum videretur, ut singula animalium speciebus convenit peculiaris instinctus, ortus à qualitatibus & temporis unicuique specie propria: ita gallinæ ex vi nativi sui temperamenti (quod præcædunt est, & cibos facile digerit) comperere,

Zz =

44

n Lib. de somn.
cap. 3. Scalig.
exercit. 278.
o De somn. c. 2.

• Де фонд, с.з.

p. De forma. &
vig. cap. 3.

q Нхерс, 239.

ut ei ordinarie circiter mediam noctem solvantur sensus, eodemque tempore à proprio phantasia in finem cantum & aliam plausum imperari.

17. Sed quid de iis, qui dormientes obambulant, statuantur, anne simpliciter experientia dici debent, an dormientes?

18. Cum ad somnum requiratur omnium sensuum legatio, & ad vigiliam sufficiat vel unius solutio, censendum erit, iis, qui de lecto surgunt, non simplicitur inesse somnum, sed imperfectum, quandoquidem tactu eos uti negari non debet, quoniam terram pulsant, se vestiant, fores pandunt, arma corripunt. Vide Arist. lib. de somn. vigil. c. 2. & 3. de gen. animal. c. 1.

19. Cui vero actum virtutis motricis exerceant, vel quia sensibus externis sopitis, causa est, quia via, per quam cerebri facultas ad motum peccatorum & artuum influit, alia est & latior quam ea per quam in sensum ex nervorum officina illabatur.

COMMENTARIUS.

Hæcenus, cum de sensibus, qui insunt actus, & circa præsentia sensilia inter occupati, tum de sentiente facultate, que rerum est præteritatum, nimirum memoria & remissentia egimus, nunc autem de sensu, qui potestate est & in adum deductur, cum Aristotele disserimus, de quo Somno & Vigilia, tantum affectionibus animalis, que in sentiente ejus facultate insunt, agemus. Quod autem somnus & vigilia sentientis sint animæ affectiones, ita probat Aristoteles: Quæcumque animalia vigilare & dormire percipiunt, in eo somnus & vigilia inest. Atque in sensu iudicamus & cognoscimus animæ & dormire. Ergo in sentiente animi facultate somnus & vigilia inest. Minor vigiliæ propensionis declaratur communi consensu. Quemcumque enim videmus vel exterius aliquid sentile percipere, ut gustare pomum, olfacere odorem, vel aliud aliquid agere, quod ab interno sensu efficitur, ut aliquid recitare memoriter; quem vigilare dicimus; & quem ejusmodi aliqui non agere videmus, eum dicimus dormire. Hæc propter hinc constare, in eodem subiecto somnum & vigiliam, nempe in sentiente facultate, five ea re, que sentit, in animalia nimirum inesse.

B. Cum animal consistat ex anima & corpore, deinde quærit Aristoteles, utrum primo sit actus corporis, an animæ, an utriusque? Et probat somnum & vigiliam utrisque esse affectionem, hoc modo: Facultas sentendi & sensus est communis animo & corpori. At somnus & vigilia est affectus sentientis facultatis & sensus. Ergo quousque est communis animo & corpori. Ex quibus illud concluditur colligitur, Nullum inanimatum corpus dormire & vigilare, siquidem somnus & vigilia est communis affectio tum corporis, tum animæ. Inanimatum autem corpus animam non habet. Sola autem & quidem omnia animalia visciditudine ista somni & vigiliæ sunt preda: plantæ enim non dormiunt, quia sensu careant. Nullum autem animal aut ferum dormit, aut semper vigilat. Quod somnus perpetuus, non fit, hinc constat, quoniam à sensu habet animam, quod fit animal, cunque non in somno, sed vigiliæ actum sentit, necesse est, ut à somno interdum excutatur animal, & operationes sensuum edat, aliqui animal non erit. Vigiliæ non esse perpetuas ita docet Aristoteles. Quæcumque narrantur agere, quousque temperant modum excessum, in quo possunt illud quousque exercere, insistent & ab opere desistant. Verbi gratia, si diutius oculi conspiciantur, eos quiescere necesse est, ut cernere amplius non possint itum

De nobilibus quæsitio.

Ala quæsitio.

item si manus diutius comprehenderit, eas desiccare necesse est, ut opus suum perficere nequeant, eademque in cæteris est ratio. At sensus & sentire est aliquod opus determinatum nature animalium. Ergo sensus in animalibus desiccat & intermit necesse est. Hæc autem intermissio five quies Somnus dicitur. Quæcumque aliquo labore desistant, illum laborem non perferre possunt. Atque omnia à malis desistantur vigilia. Ergo vigiliam non semper perferre possunt, & propterea non semper eriguntur.

C. In desatu ore diximus, somnum esse cessationem, quia est privatio vigiliæ, quia sensus reuelat ad proprias actiones. Sicuti vigiliæ somno premitur & privatur vigiliæ, ita & actiones sensuum, quæ operationum privatio nihil aliud est quam cessatio. Unde acutissimus veretur, etiam somnus, inquit, est ligamentum & quies sensuum: & Paulus & genera somnum vocat animalium virium roquem. Diximus esse cessationem sensus communis & primi, idque probamus ex Aristotele hoc Syllogismo: Quæcumque impeditur & quiescent, sequitur impedimento & cessatio omnium sensuum, non est conversus, illius primi & per se affectio est somnus. At somno & vigiliæ sensui communi reliqui omnes necessario sompniunt; & non contra. Nam sentit aliquæ particularis quiescentia cæteri non quiescent necessario, sicut nec ad unum actionem sequitur alterius actio. Ergo somnus primo & per se est affectio sensus communis. Diximus deinde, exteri non quæ omni, quia affectio sensui communis reliqui omnes sensus affectio & somni necesse est, non possunt exercere suas operationes, et tunc obiectum offertur, ilque manifeste in dormientibus patet, nullo sensu eos quicquam percipere: neque enim vident coram adstanter, neque audiunt, neque tactu aliquid percipiunt, donec experientia. Dixi, esse cessationem naturalem, quia non quavis sensuum cessatio, nec semper, si sensus sua functione non stantur, somnus dicitur, ut sunt desiccationes animi, in quibus est imbecillitas & vacatio sensuum, neque tamen est somnus, sicut neque demencia & furor. In somno ergo ligantur omnes sensus, ut operari nequeant, una excepta phantasia, quæ tum maxime vagatur, cum dormimus: neque etiam facultas rationalis dormit, idque ex actionibus ejus, quibus in somno designatur, colligit Scaliger 7. Diximus denique, motus quæque sensibus, id est, animalis, quia hoc etiam dormientia animalia privantur, ut membra secundum locum movere nequeant, quia felice vigiliæ animalis in cerebro cohibetur ad organa sensuum non induritur. Et quia facultas motiva sensibus est subordinata, igit, si hæc non sentit, ut illa etiam non moveat.

D. Secundo de causis somni agendum, & quomodo fiat, considerandum. Causam proximam spirituum in ventriculis cerebri cohibitionem statuiamus, quandoquidem ad sentientes efficientes maxime sunt necessarij spiritus animales, adeoque prima & principalis eorum instrumentum & causa, quando scilicet in sensuum organa insunt: recte inde attingit, somnum communem & reliquos impediri, quando indur spiritus in sensuum instrumenta derivari nequeunt, sed in sensuum omnium fonte cerebro quieti detinentur. Quæcumque autem hunc spirituum motum inhibent, ea somni cause antecedentes recte statuiamus. Causæ autem efficiens spirituum cohibitionem & somnum inducens, ex Aristotele ista sententiæ, sola & unica est evaporatio, que generata à calore concoquente nutrimento, & sursum levitate sui subvæta, & cerebri frigidity condensa, & metus obstruit, ne facultas animalis ad organum sensuum tota deferri queat, & sic impedit. Quasi ligat sensum, ut ab actibus suis quiescat. Hanc evaporationem somni esse causam efficiendam quibusdam signis comprobatur Aristotele, est, quorum primum est, quod à copioso cibo & pota somnus gigni solet propter multam nutrimenti copiosior evaporationem, sursum ascendentem. Secundum est, quia omnia somnifera immodice sumta aggravant caput propter nimiam evaporationem, ut opium, mandragora. Tertium quod petri, & qui grandia habent caput & angustas venas, sint somnolentiores, ob quam quoque causam phlegmatici somno admodum indulgent. Quæritur, quoniam quidam morbi somnum etiam efficiunt, in quibus magna vaporum copia est condensa, ut in Lethargo & aliis. Quod autem hæc evaporatio à calore ventriculi

Definitionis somni explicatio.

† Exterius, seu præ nominata.

II. Somnus quomodo fiat.

De somni causa Arist. sententiæ Argumentum.

1. 2. 3. 4.

* Kōmōs dicitur huiusmodi somnus, qui non habet naturam affectionis, sed est privatio vigiliæ, ut dicitur in Aristotele.

Somnus & vigilia sentientis anima affectiones esse.

I. Utrum sint totæ corporis, tum anima communis affectiones. Nullum inanimatum corpus dormire & vigilare. Somnus perpetuus non est.

Nec vigiliæ perpetuæ. Arist. Ratio 5.

11. Haec ergo imagines à sensibus relictæ eliciuntur in sensu communi à speciebus, quæ ad ipsæ ex phantasia perferuntur: in cogitatrice autem ex imaginibus, quæ ad illam è promtuariorie memorie sensibus committuntur.

12. Sed quo pacto species somnia efficitur ab exteriori sensu ad priorem remittent, res est involuta & controversa. Tradiçio fuit redire ex cubiculo spirituum animalium veritatis consuetudinem videtur.

13. Hæc expressa ipsius Aristotelis videtur esse sententia, ubi generationem somni declarans ait, animalis dormienti magnam sanguinis copiam ad principium sentienti ascendere, & una motiones illas & species efferræ, quæ in ea materia continentur, aliæ potentia, aliæ actus.

14. At enim in materia sanguinis sive in spiritibus, quæ nihil aliud sunt, quam tenuissime purioris sanguinis particule, quædam motiones actu esse, quædam potestate.

15. Nam quædam imagines, nobis dormientibus, cunctantur, & torpent; aliæ præsto sunt, & principium sentiendi sive potentiam ad ipsarum usum excitant.

16. Hæc de somni generatione, ubi quærit solet, Numquid homines tantum, an etiam bruta somnient.

17. Dicendum est, homines plus quam ceteros animales somnare: 1. Quia illi magna ex parte tenuiores habiles in cerebrum mittunt. 2. Et acutiores & ad operandum promptiores habent internos sensus.

18. Bruta tamen etiam somnare dicunt. Somnare, inquit, non solum homines, sed etiam equos, & canes, & boves, palam est, atque etiam oves & capras, denique genus omne quadrupedum: declarant id canes suo latratu, quem per quietem agunt.

19. Perum acciditne etiam infansibus somnia? Aristoteles, edidit, inquit, super in lucem, & infansibus multum penitus contrahitur somnium, sed plurimum, anno circiter quarto aut quinto ætatis, cessat incipit.

20. Sed oppositum persuadet ratio, docet Medici, & experientia testatur.

21. Sunt denique, qui toto vitæ spatio non somniant: quibus tamen cum eis processu ætatis somnium acciderit, habitus corporis, vel in mortem, vel in egritudinem fuit mutatus.

COMMENTARI I.

Postquam A de somno & Vigilia dictum est, consequens est, ut agamus de somnibus, quæ sunt in somno, quoniam informia non nisi dormientes adveniunt: & ob id informia, & somnum ejusdem sententis facultatis esse affectiones ita comprobatur Aristoteles: In quæ facultate animi inest somnus in eadem etiam est informium, quædam non aliud dormit & aliud somnians, sed unum idemque dormit & somnians. At somnus inest in sententia facultatis.

concreta, & est affectio sensus communis. Ergo somnus etiam eidem inest, inque est affectio. Quia autem somnium phantasia & vitium quoddam est, & phantasmata in phantasia relictæ, sentit imago in speculo, propterea somnium sensus communis est affectio, sed quatenus cum phantasia conjungitur, & phantasmata ac vitium est receptaculum. Non enim somnus est motus phantasmatis & visus absoluti, quod ab exteriori sensibus promanet, sed quod ab imaginatione sive phantasia ad sensum commune procedit, & sic aliquo etiam modo sensus communis etiam est affectio.

B Dicitur visum sive phantasia, quoniam sensibilibus, dum sentiuntur, species quædam impingunt, & in sensu relictæ, quæ species servatæ sunt materia somniorum. Nam delatæ ad sensum commune cognoscuntur. Officiunt autem etiam phantasia, quæ dormiente animali & aliis sopitis sensibus, per has species in ipsa servatæ libere vagantur, nunc hanc, nunc illam evocando & sensui communi offerendo. Hanc & ea vitia proprie dicuntur causas somnia, quæ ex sensuum reliquiis oriuntur.

C A P. X V.]

De Divisionibus somniorum eorumque significationibus.

1. Porro somnia sunt vel Hyperphysica, vel Physica. Hyperphysica somnia sunt, quæ natura non ex sese efformat, sed extrinsecus immittit capis.

3. Et hæc A vel à Deo, vel à Diabolo inspirantur: illa Diabolica: hæc Deo inspirantur dicuntur.

4. Verum somnia à Deo immitti Aristoteles negat, tum ob alias causas, tum quia oportet, inquit, ea immitti optimis viris & sapientissimis: & tamén aliter ferre habet, quandoquidem indifferenter abjectissimis hominibus & de se vulgi obveniunt.

5. Sed Philosphæ dracula vaticiniaque per somnia pitorum, Prophetarumque à Deo immitti ignoranti, liber per condemnandum est, neque Deum falsis imperiis, sed falsis pignibus etiam immitti somnia, Sacra pagina docet autotitius.

6. Quæ ergo Deus inspirat somnia, vel immediate à sese, vel interuenit angelorum inferiorum mentibus, deque non levibus suis negotiis sed de Christo, de gubernatione Ecclesie, de imperio & æorum translatione.

7. Cur vero B in somniis potius quam vigiliæ tempore occultatur rerum vaticinia inspicere, hæc sunt rationes. 1. Quia animus à tumultu tantum rerum curis abijunctus, & exteriorum sensuum functione vacans, aptior est ad harum rerum receptionem. 2. Quia ipsum notis plenius majorem erga res divinas reverentiam concitat.

8. Quæ à Diabolo C immittuntur, vel sunt Mephiticæ, vel Apsopitæ.

9. Mephiticæ sunt somnia, anxia cura à Satana quæstibus, voluque impiis & sacrificiis impetrata: cujusmodi Ethnicarum fuerunt, qui solenniter prius iurati, horum excipiendorum causa ad aras procumbabant.

1 Arist. lib. 6. in som. cap. 3. "Omnis somnium dicitur potius in phantasia quam in sensu communis, quia in phantasia sunt species, quæ ad sensum commune procedunt, & in sensu communis sunt species, quæ ad phantasia relictæ sunt."

m 4. De hist. anim. cap. 10.

h Ibid.

c Ibid. Ad 2. quæstionem 2. per Aristotelem, qui dicit, somnium non esse in sensu communis, sed in phantasia, quia in phantasia sunt species, quæ ad sensum commune procedunt, & in sensu communis sunt species, quæ ad phantasia relictæ sunt.

In somniis est somnium, quod est in somno, quoniam informia non nisi dormientes adveniunt: & ob id informia, & somnum ejusdem sententis facultatis esse affectiones ita comprobatur Aristoteles: In quæ facultate animi inest somnus in eadem etiam est informium, quædam non aliud dormit & aliud somnians, sed unum idemque dormit & somnians. At somnus inest in sententia facultatis.

Somnia an brutis quoque communiæ?

Et an infansibus?

Somnia Hyperphysica: Vel Divina, vel Diabolica.

Somnia à Deo immittuntur.

Et cur in somniis potius quam vigiliæ tempore?

Somnia Diabolica duplicia: Mephiticæ, & Apsopitæ.

10. Ἀπρόδοκτα sunt, quæ inopinata & præter spem Ἀπρόδοκτα
 à Diabolo suggeruntur, cujusmodi Ethnicorum & Symphar-
 ricorum hominum olim & deinde Manicheorum fuerunt :
 hodie autem Anabaptistarum & Anibaptistarum.

11. *Physica* D somnia sunt, quæ ex sese natura vel re-
 Æte valens, vel etiam affectu, sua vi interna, vel externo
 principio incitata, in obstantia efformat. Somnia
 physica.

12. Et hæc vel ex cogitatione & imaginatione rerum, quibus per diem occupati fuimus, nobis obijciuntur, & dicuntur animalia, vel ex affectione corporum, temperamento, humorum incurfionibus nascuntur.

13. Hæc posteriora semper analogæ sunt humorum domi-
nanti. Nam ite, quos Melancholia infestat, formant tristitia,
ut funera, caliginem, tenebras. Qui fluxu bile re-
dundant, cruenta, furorique & incendii pleni: Sanguinei
jucunda. Pituitosi signata & aquosa, natationes, pluviam
& id genus.

x4. *Utraque porro somnia, tum hyperphysica, tum physica, aut sunt* Ἀόσια, *aut* Ἐμφανέα.

15. *Aomua*, *uni ea, quæ à Demone maligne inficiuntur*, quorum somniorum interventu duo potissimum nefarii illi spiritus affuecitantur. *Alterum est hominum, si membris non possint, scilicet corpora obfistens cogitationibus consummare*: alterum ignavos homines varia superstitione imbueret, scios aliquorum somniorum eventus ad irrogandum eis fidem pellexerint.

16. Hoc artificio constat, Ethnicos multipliciter fuisse delusos, & in impietate obfirmatos.

17. Animalia quoque somnia ut plurimum nihil signifi-
cant, imprimis illa, quæ ad aliquem vehementem concita-
tioneque animi affectum, amorem nimirum, spem, metumq;
& odium sequuntur.

18. *Συμμετρεῖ* quæ aliquid presagiunt & significant, *Συμμετρεῖ*
sunt tum Divina, tum reliqua Naturalia somnia.

19. Divina constanti & certa veritate futuros eventus pronunciant, & divinorum mysteriorum sunt plenissima, ideoque indubitata fides illis adhibenda. Divina.

20. *Naturalia, Eque adsignificandum aliquid valent, & propterea observatione sunt digna, habent rationem vel Signi, vel Cause.* ^b Naturalia.

21. *Quae signa sunt, corporum affectiones, temperiem
& humorum plenitudinem, aut penuriam, morbos item in-
dicant, aut praesignant.* ^c *Ratione
signi.*

22. Hinc Medici admovent, notanda & expendenda
esse egorantium insomnia, ad eorum morbos dijudicandos
& curandos. Ex iis enim cum de rebus aliis, cum imprimis
de temperamento hominis non fallax haberi potest judi-
cium. 22. Neq;

* Απρος-
δοκτα

Somnia
physica.

Somnia
Melan-
choli-
corum,
Cholera-
corum,
Sangu-
ineorum,
Phleg-
matico-
rum.
Utique
rursus
duplicia.
*Amulius

2000

Συμμετέ-
χου.

Natura-
lia.

Ratione
figni.

23. Neque mirum est, quod harum rerum imagines nocturno potius tempore quam diurno in animis insinuantur, potentiam excitant: siquidem cum calor ad posteriora, et vocetur, necessitas ab omni perturbatione sint liberæ, et pedibus parvos motus dormientes percipiunt, quam vigilantes, in quibus incursus maiorum, qui per sensus inferuntur, phantasticæ motiones obscurantur.

Ratione
Causæ.

25. *At enim interdum de his somniamus, quæ vigilantes
cepimus, quæ rerum externarum imaginæ, à sensibus sus-
cepimus, quasi veram ad internas affectiones præparent: ita
ille motiones & phantasmatæ, quæ in somno eveniunt,
sæpenumero variarum nostrarum actionum causæ esse pos-
sunt, ex quod earum mediatio præcesserit.*

26. Notandum advertendum, certam & firmam prædictionem, neque ex causis, neque ex signis fieri posse, quoniam ea, quæ somnia prædicere videntur, alia efficaciori causa, & fortioribus principijs impedita quodammodo pedem referunt ceduntque. §

27. Denique est *G* tertium genus somniorum, quæ non ad aliquam divinam aut physicam rationem referri possunt, sed casu ac voce fortuita contingunt. & hæc majori ex parte in nihilum abeunt, esse nonnulla interdum effectum sortiantur.^h

28. *Ut enim is, qui totum diem ludit, aliquando lucratur: quia ut est in proverbio,¹ Si saepe jacias, aliud alia jeceris: ita fit, ut de multis somniis nonnulla interdum vera evadant.*

COMMENTARI.

In hac *A*. pulcherrima jucundissimaque, sed obscura somniorum doctrina nonnulla ordine consideranda sunt, quorum illud primum est, An quædam somnia sint divina, &c. *A* Deo inspirantur? Aristoteles enim † divinitus inspiri somnia necesse ait rationes duas.

nibus apparet, qui in fomo latant, et in equis qui dormientes se volvant et in huiusmodi, et in alijs animalibus cerneret licet. Deinde quod non cantetur de sapienter praefati sumus, sed obsecrat et misus generosi homines fu-
tura praenotat. Verum hec Aristotelis doctrina impii & facris literis con-
traria est, quae docent fomorum a Deo tam haberi, quam aetheris, &
Gen. cap. 60. Iosephus dicitur esse formicorum : & ad cap. 51. de fomio, quod Phari-
saei non Dei interitus, sed hominum sit formicorum : Quia cum
de re vidisset dicitur, Iosephus affirmat, Quid faceret eam Deus, offendit Phari-
saei, ut ait, siquid inquit Daniele c. 4. et ex historia Job. c. 31. ubi nihil nisi
dicam de varijs formis, quae ab angelis immixta hic inde in sacris literis
teristic nota testamenti leguntur, quae omnia Aristoti. impetratis & erroris con-
denare videntur. Felix autem Aristot. & qui cum eo fecit, Cicero, quoniam
nam distinctione divergi putator (eorum dico, quae vere divina) ibi que
non sunt, esse tamen falli famosior, propterea ignoraverit. Summo Dri quoque

tilium, quod Demones malos fuisse nobis Christianis constat, quemadmodum futurus rerum humanarum eventus certo providere & scire non poterant (id enim solum est Dei) ut neque eos premonstrare poterant, & propterea somnia non doctis vel sapientibus suggererant, ne deprehensa somnorum vanitate ipsorum auctoritas videretur, sed imperitis & maxime superstitiosis somnia inspirabant.

¶ Secundo queritur, Cur Deus in somno hominibus arcana revelet? Huius quæstio solutio est proprie ipsi Theologos concernat, rationes tamen physicas hæc afferre possunt. Prima est Hippocratica in lib. de insomniis, ubi ait, hominis animus tempore vigiliarum variis dissimulatis negotiis curisque distrahatur, variisque studiis & affectibus solvatur, qui non sinit mysteria rationi consilium liquidum cernere ac in corpore iudicare, & propterea in somno aptiores esse animum ad divinas revelationes percipiendos. Altera ratio est, quod quæ vigilantiis nobis offeruntur, humane rationis totum expendere, res vero in somno oblatas citra illum examen accipere solent. Tertia ratio desumitur ex Aristotelis lib. de divinatione, ubi ait, quæcumque motum, & levem, magnam habere vim commovendi animum, atque in ipso inhaerere, idque fieri propter modum silentium, & sensuum externorum quietem. Quæ oportune Deus in somno mysteria homini inspirare potest, quoniam ab omni alia perturbatione est liber, atque magis à sensuum confusatione absquebus.

III.

Quomodo somnia
Demonum
interpretantur
ab aliis.

¶ Tertio perpendendum, quomodo interpretantur somnia Demonum ab aliis somniis? Hæc namque quorundam somniorum architectum Demone, vel inde constat, quoniam somniorum observationem Deo esse exotam Sacra docent licet, nimirum non tantum ab causam, nisi quæ, ut ait Divus Gregorius, Demone, plerumque formis de insensatis, implens superstitio nova hominum animos, eosque non tantum variè deludens, sed etiam perniciosa decipiens.

Divina quomo-
do.

Divina ergo somnia esse hinc patet, si congruenter Sacre literæ, hoc est illi, quæ sunt immutabili lege Dei, & doctrina Evangelii explicata & sancita. Somnia autem Demonum interpretantur duplici possibilibus ratione. Primo si frequenter accidant somnia significantia res futuras, aut ostendunt, quæ in cognito non aut utilitatem, sed ad inane curiosæ scientiæ ostentationem, vel etiam ad aliquod malum efficiendum conferat. Hæc enim rationes tentat Satan hominibus animos variè superstitione imbui, qui etiam crimine impietatis obstringitur. Deinde si sobrie castis & religiosis viris, tæta, obfusca, & plena crudelitatis & impietatis somnia sepe contingant. Constat enim Satan dormientium corpora impuris somniis pollueri, ut ejus fedicitas etiam animos expugnantem quemadmodum patet per faciem.

IV.

An insomniis
aliquid futuri
prædicetur, & ac-
cidat ex libris di-
vinis.

¶ Quarto inquirendum, An insomniis aliquid futuri prædicant, & an liceat ex illis aliquid divinare? Quæ de hæc à Philosophis veteribus plurimum libe-
re disputatum. Stoici enim, sicut Protagoras, nulla recurrebant somnia, sed in omnibus viis aliquid significationis esse sentiebant. Contra autem cum si-
mpliciter somnia omnia deridant somnia. Quin uno eorum aliquid ex som-
niis in divinitus in Sacris etiam literis, debam esse videam. Nam Salomon
in Ecclesiæ, c. 5. distinetur, prædicationem proposita tollere videtur, quan-
do ait, *Ubi somnia sunt, plerumque sunt vanitates.* Contra ex somniis
futura pronuntiata fuisse historici Josephi Gesæli. testatur, ubi Josephus
expulsum somniis Pharaonis inquit, *Reverendissimus est Deus altissimus. Phar-
ao & Dan. c. 2. Ephraim, moysi, in corde rebusque vestigia. Ut indicet
que sit, res nobiscum, quæ ventura sunt, moysi somnia temporaria.* Quin
imo in nostro testamento Joseph ab Angelo Domini in somniis est admonitus
de virgine Maria accipiente, de filio qui ex eorum abhincendo & seducendo.
In hoc dubio media via est tenenda, & quemadmodum non quælibet somnia
temere lani arripienda, ita non in universum somnia hominibus fides ad de-
roganda, quæ & hominibus sunt tentata, cum diæ finit præparat, unam
certam, per quam vera somnia ad homines emittentur, alteram eburnam
per quam crederetur falsa. Be Homerum imitatus Virgilius 5. *Neid.* quibus-
dam somniis aliquid urbi in rebus.

Sunt gemina somniis, quarum altera fertur
Cornea, quæ vera factis datur exitus amplius,
Alteræ cœcæ, per se facta vixit elephanto.
Sed falsa ad eum mittuntur insomniæ magis.

Itaque quod insomniis hyperphysica & alia tractat, hæc divinum my-
steriorum sunt plenitudo, & citra omnem convecutionem æquidistant, & pro-
perea indubitata fides illis adhibenda. Quæ autem insomniis sunt diabolica,
quæ hominibus malitiose suggerit, quæ quancumque potuit ratione in-
commodet, & vel credas, flagis vel alia facilia fruat, & stabilitate idola-
tæam, illis nunquam fides est adhibenda, ut percipit Deus. Deut. 18. *Nec
quicquamque credat, quod somnium hominem veritatem ex parte aliquando com-
probat.* & ceterum cum Demone naturalis effectus ex causis calidis necessario ali-
quando proveniat, propterea, & hominibus per somnium idque, & ita
auctoritatem suis conciliare conatur, Huius generis fuerunt somnia Anaba-
psitarum Monachistorum, quæ somniis ad quavis flagitia & nefanda sceleris
monstruissimasque opinionis incitati fuerunt, quoniam vanitatem somniorum
& mendaciam eventus ipse declaravit. Porro somnia physica non omnia ali-
quid significant, sed quædam corporis sunt vana, quæ animi sunt ex specibus
in phantasia reflectunt, de illis quæ est *metaphysica*, quæ solam adspiciunt præ-
terita, æque ex præteritis reliquiæ oritur sumunt.

Et iudicium quoque fatine & non sunt somnia, quæ ad aliquem vehementer
concitantur, animæ affectum & perturbationem, amorem sollicitudinem,
spem, metumque & odium sequuntur. Nam qui ardenter amans, frequenter
somnia videt amores, amorem somniis generans, negotiationes, amplexus &
venditiones, luctuosius mulierum conviviis & colloquia, piscator som-
niat maria, summa: venator nemora, montes, & cetera: miles tubum
sonitum, vulnera, cædes. Hinc lepide apud Theoricum piscator, *Omnis
inquit, carni panes somniat, & qui pascit.* Si Ennio in somniis oberlatur
Homerus, de quo vigilans sepe cogitatur. Quæ etiam respicit Claudianus
cum ait
Omnis quæ solis subsiderit rota dormio.

Tempore nocturno redditæ somnia quies.

¶ Ceterum alia tamen somnia physica sunt, quæ ad significandum aliquid
valent & quæ observatione sunt digna. Cuius generis primo sunt illæ, quæ
habent rationem signi, quomodo integram corporis constitutionem, morbos
aliasque affectiones, quæ in corporibus possident temporibus exiliis, de-
noque, & propterea ex his aliquid prædicti possunt. Qui enim sæpe somnia
caliginos, aëros fumos, tenebras, &c. hic divinare potest de exasperatione
humoris melancholicis, qui rixas, lites, pugnas, cædes, incendia somniat,
hic flava bile abundat. Qui somnia æreas, balnea, navigationes, &c. conjun-
gete potest puritatem abudant. Hæc ergo somnia, quoniam temperantem &
humorem dominant prædicant sunt, propterea Medico ait *Phrygius de metaphysica*
hæc sunt, quæ coniecturam manifestam præbent de ratione valitudinis, &
causa morborum, cuius rei exstant plura exempla apud Galenum & alios.
Sic Galenus 1. narrat, quomodo somniante alterum ejus factum fide esse lapide
& ea corporis parte paulo post factis esse paralyticis. Sic qui intus
zædæ sudatur, somnia fœtore esse fœdare, ut in balneo calidissimo
aliqui, qui in flumine curant. De his prædictionibus vari scripserunt
Hippocrates & Galenus, & ex recentioribus Cardanus, qui ex vetricibus
desumit, ex quibus integra prædicationem ex somniis doctrina sumi potest,
ita tamen, ut somnia non superfluo sit tætam valitudinis epistolarum,
vel morum corrigendum capia notetur.

¶ Deinde *metaphysica* etiam illa iudicantur somnia, quæ causæ facti adio-
nem de quibus Aristoteles dicit, non esse absurdum, nonnulla eorum, quæ
secundum quietem & somnum dividentur, siurum quicquid ad eam causam esse,
cuius rationem à stimuli reddit. Quæ admodum enim de his interdu, somni-
pantia incidunt, viam quæ ad talem somniorum motum præparat, & ita
vicissim quoque ille motus, qui secundum quietem eveniat, viam & prin-
cipium sine causam dant, quæ interdu geruntur, quoniam inter nocturnam

Insomnia hyper-
physica & physi-
ca.

Amplex.

Somnia naturalia
lib.

Lib. de prædic-
tione ex
somnia.

De lib. de præ-
dictione
somnia.

Enigmetica.

vita mens nostra hujusmodi res gerendas concepit. Hujusmodi somnia multa occurrunt, inter quæ est illud quod Cicero † de Alexandro magno refert his verbis, Cum Polio manus famularia Alexandri in præto solo venerato istas efflet, eoque cubare summo cum dolore moreretur: Alexander aspidens somnium est cognoscit, tum secundum quædam visus ei dicitur Draco, in quem mater Olympias abibat, radicem in ore ferre, & simul dicit ei, quæ illa loci iustitiam creetur, neque in locis longe aberat ab eo loco. Ego autem ego sum tentum, ut Perionam facie lavaret, cum Alexander expertus esset narretisset amica somnium, emisisset, qui illum radicalem quærent, qui invenit & Polio manus sanatus dicitur, & multi milites, qui erant solent genero veli vulnerati. Huc quoque illud pertinet, quod Alibi magis de quodam scribit, qui cum longo tempore vicio splenis laborasset, minisque medicinis sine fructu usus esset, hosti somniavit, si reman incidere in manu intra duos digitos, fore ut curaretur, quod excitatus fecit, & sanatus est. Hic somnia causa fuit sanitatis, & ex somnio aliquod futuri prædici potuit. Observa autem in his somniis non nisi a posteriori potius scilicet aliquod effectum est, futurum prædici potuisse.

Somnia Fortuita

¶ Denique tertium quoque somnium potest esse genus eorum, quæ dicuntur Fortuita, quibus interdum per accidens eventus respondet, quemadmodum sepe fit, ut cuius mentio jam primum facta sit, is ipse casu interveniat, ex quibus tamē nihil vero prædici potest, sicut ei illis quæ habent rationem signi veritatem ex aliis autem quæ sunt causa, minus probabiliter prædictionem habere possunt. Quæ notanda est regula scripta in Reclésiastice, cap. 5. *Vbi multum est somniorum, ibi multum est venturorum. Tu quoque Domine meus. Quod veritatis quoque ille vulgaris exprimit, Somnia ne cures, nam salubri somnia plures.*

CAP. XVI.

De potentia appetitiva, de quæ affectibus.

1. **H** affectus de vi anime sensitive apprehensiva, sensibus nimirum cum externis, tum internis, eorumque affectionibus discernimus. Sequitur vi altera, quæ dicitur Motiva.

2. **F**acultas motiva est altera sensitive anime vi præcipua, motus animalis, tum Internus, tum Externus, in corpore cogens.

Motive
faculta-
tis de-
nitio.

3. **M**otus animales voco, quibus animal hujusmodi movetur.

4. **H**æc facultas à nutriente est diversa. 1. Quia quæ movetur, alicujus gratia movetur, quod obij, imaginatione & appetitu fieri nequit, qui in nutriente animi facultate non reperitur. 1. Quod plantæ, in quibus tantum viis est nutriendi, instrumenta non habent ad motum apta.

2. **E**st autem viis hæc motiva, vel Appetitiva, vel locomotiva.

3. **A**ppetitiva A est viis anime, quæ suis conservandi causis inclinatur & fertur animal vel in summum bonum, quod seorsum sequendum, vel aversatur malum, quod impedire fugiendum probaverint.

Appeti-
tiva de-
nitio.

4. **H**æc sententia facultatis comes est individua, ubi enim sensus est, ibi est dolor, & voluptas, ubi autem hæc, ibi necessitatio appetitus reperitur.

8. Hinc

c Arist. lib. 2. de
anim. text. 20, &
27. & lib. de
plant. c. 1.

8. **H**inc universum animalium generi inest, quod solum bono aut certe boni specie movetur.

Appeti-
tiva ob-
jectum.

9. **O**bjectum est autem Bonum vel Malum, quod vel re vera tale est, vel apparens, sive presens sive futurum.

10. **E**t sicut cum sensu semper conjungitur, ita organo idem cum eodem est copulata hæc facultas. Ideoque quæ est ejus organum, quod sensus communis, nempe Cerebrum.

d Lib. 3. de anima. c. 10. text. 54
An ad motum
sensu, & ibi
sensu, & ibi
sensu, & ibi
sensu, & ibiEius ef-
fectio
Appeti-
tiva: qui
duplex.
Concu-
piscibilis

11. **H**ujus B facultatis effectio dicitur Appetitiva, qui duplex est, Concupiscens sive Concupiscibilis, & Irascens sive Irascibilis, & duplicem, quæ Aristoteles & duplicem nominat, & duplicem sive duplex.

c Lib. 3. de anima. cap. 10. text. 50.

12. **C**oncupiscibilis est, quæ animal ad bonum aliquod delectabile & jucundum fertur, acerbam autem & ingrata respuit.

f Ibid.

Irascibi-
lis.

13. **I**rascibilis est, quando animal fertur ad bonum aliquod, quod sine difficultate & labore adipisci non potest.

14. **I**dem appetitum hepatis, hunc cordi nonnulli adscribunt: quæ tamen due anime vires non subiecto & loco, sed sola ratione separabiles sunt, ideoque partes illas pro propriis organia non agnoscimus.

15. **P**orro ex utraque appetitus sensitivi parte omnes affectus oriuntur.

Affectus
quid.

16. **A**ffectus ergo C est motus cordis à notitia & cognitione objecti excitatus, illudque aut Prosequens, aut Fugiens.

17. **S**untque affectus aut Boni aut Mali.

Affectus
boni.

18. **B**oni ex objecto bono & jucundo apprehensio oriuntur, & quia levi & amico spirituum & caloris mota carent cor, propterea naturam sententia animalium fovent & conservant.

Mali.

19. **M**ali ex objecto malo & ingrato apprehensio oriuntur, & quia motu insuavi & aspero carent cor, propterea ledunt & destruunt naturam.

20. **B**oni affectus moventur objecto bono, vel tantum Presenti, vel tantum Absenti.

Bonum
presens,
Latitiam.

21. **B**onum presens D objectum gignit Latitiam: effectus affectus, quo se dilatat & extendit cor, amplectendo suavisiter presens bonum.

g Scal. exerc. 310.

22. **I**n hoc affectu spiritus servatur extra, quia similia maxime appetunt unionem, ideoque spiritus ad lætitiæ autem quasi exire conatur.

23. **H**æc dum moderationem servat, spiritus vitales servat, bonamque corporis habitudinem confirmat: si autem nimium ac repente effundatur, nonnumquam ita spiritus laxat, & confertim dissipat, ut interitum subito asferat.

Bonum
absens,
Spes.

24. **B**onum E absens objectum parit Spem, quæ est suavis

h. Vide Scalig.
exercit. 314.

i. Scalig. exerc.
312.

k. Scalig. ibid.

l. Ibid.

m. Exerc. 315.

suavis motus cordis dilatanti & preparanti seipsum ad illud bonum amplectendum, cum venerit b.

25. Affectus doli sunt vel Simplicis vel Mixti.

26. Simpliciter sunt, quorum idea sua forma est unius tantum generis, quia commoveantur ab uno malo & ingrato objecto, vel Presente vel Absente.

27. Praesentis mali est Tristitia, quae est motus cordis, quo se contrahit & contrahit, retrahit nimirum ad principia sua spiritibus, ut malum praesens evitet.

28. Hic quoniam egritudo est animus praecursus, calorem istius adeo, membra languore dejectis corporis enervat, & operationes magna ex parte impedit, sed quia motus est lentus, aut mortis causa non est, aut ad eam non nisi lento gradu ducit.

29. Futuri mali est metus, qui est motus cordis se contrahentis & fugitantis malum futurum.

30. In hoc enim affectu sua est calor interius, ejus quidem, qui est extra cor, versus cor ejus autem qui est in corde, in penitissima cordis: propterea hi expallefacti & tremunt, calore deferente membra: interdum etiam subita fit caloris mutatio & canities inducitur.

31. Mixti sive compositi affectus, ex pluribus animi constant motibus, cujusmodi est Ira, Odium, Zelus, & Emulatio.

32. Ira est affectus mixtus ex tristitia & ulciscendi cupiditate.

33. Hic duplex cordis est motus. Primus est austrius & quasi compressio cordis, orta ex praesenti malo, quod a se deest cor, & hac affectione affectus est depulsi, ut vult Scaliger.

34. Alter motus est dilatatio cordis, quo conatur malum in ipsum autorem rejicere.

35. Hic motus calorem exsuscitat, & ab intus ad externas corporis partes evocat, quo fit ut irati vehementius incalascant, cumque bilioso humore concitent, & in insati levitate in cerebrum evadat, accidit nonnunquam, ut irati rationis usui priventur, sicutque imopes consili.

36. Perunt tamen neminem unquam ex ira affectu obijisse mortem, cuius contrarium juvat ratio.

37. Odium est ira continuata vel inveterata, seu est affectus ex ira ortus, refugiens obiectum ingratum, cum offensione longa.

38. Zelus est affectus ex amore & ira mixtus, cum scilicet irascimur, et, quo leditur id quod amamus.

39. Emulatio est affectus ex odio & gaudio mixtus, cum odio impulsu letamur vel gaudemus in aliorum calamitatibus.

Affectus
mixti
simplices.

Praesens
malum,
Tristitia.

Futurum
malum,
Metus.

Affectus
mixti
Ira.

Odium.

Zelus.

Emulatio.

De affectibus
tum simplicibus
tum mixtis
quibusque
affectibus.

40. Et hi sunt affectus cum simplicibus tum mixtis. In quibus cum calor seu potius sanguis & spiritus, quo calor quassatur vebitur, pro affectum diversitate avarie movetur, gaudio ad eum deferatur, quoniam hujus diversitatis causa sit, non inique queritur.

41. Impulsu animae, spiritus & sanguinem moveri tantum est, quia ipsos, prout necessitas exigit, huc illic, circa omnem deliberationem, naturae instinctu agitatur, idque praestat interventu facultatum motricium, attrahentium, expellentiumque.

COMMENTARI.

Cum sensum A comes sit facultas appetitiva, ut minimum quae bona essent & corpori salutaria amplecteretur animantia, contra quae mala & noxia averteretur; merito hujus vis consideratio nunc subijungenda est. Recte autem vocatur haec sensum vel sententia anima omnes individuos, quia per se & separatim non reperitur in ullo animato ita, ut reperitur reliqua animarum genera, sed semper conjungitur cum anima sensitiva, tamque velut individua afflicta comitatur. Ubi enim est sententia, ubi quoque reperitur appetens; quod vero non est sententia, neque est appetens. Ratio est, quia, auctore Aristotele scilicet, ubi est sententia, ibi quoque est dolor & voluptas, ubi autem haec, ibi necessario appetitus reperitur. Nam ejus rei, quam senserit animal, comprehensione in appetitum ducitur, quo denum illam consequitur & amplectitur aut declinat. Porro quando animus in definitione, hanc potestatem inclinare animal ut suum bonum, obiectum hujus facultatis expressimus, quod est bonum vel malum, seu corpus, & idcirco eademque perscrutemur. Bonum enim est, quod omnia appetunt, ut ait Philosophus, & hoc bonum tam homini quam brutis est commune. Bonum autem intellectus & voluntatis rationalis solum competi homini, etque divinum, incorporeum, & immortale. Dicitur ulterius, quod sententia appetitus, quia hic non queritur appetitum, sed daturat sensum desiderium, quoniam communicatur sensum, qui nascitur nisi in animalibus inest, & ob id etiam Animalis vocatur. Quando enim animal obiecta sensibilia inter se recipitur, eaque cognoverunt & dissipaverunt, inclinatur potestas, & profertur ea, quae sibi convenientia percipere, quae inconvenientia avertere. Exempli causa: Canis videns cibum cumque sibi convenientem judicans, appetit prosequitur eum: videns autem baculum elevatum ad verbera, movetur appetit ad fugiendum ab hoc obiecto, quoniam inconveniens esse judicatur. Sic cervus effusus licentiae videt: suum appetitque refrigerationem & levationem sitis, ab hoc sensitivo appetitu incitatus haurit aquam ex flumine, inque coarctat. Excludimus ergo hic, & a sensitivo desiderium, naturalem appetitum & intellectum. Naturalis enim omnino verbus sublanarius propter naturalibus, & anima carentibus competere, quae ductu ipsius naturae sine aliqua precedente cognitione fuit verum bonum appetit & prosequitur. Hoc appetitum materia appetit formam: & magis attrahit & quasi appetitum hunc appetitum sibi concitatur alimentum desiderium, & ex terra prolicuit. Eodem appetitu corporis unaqueque praesens, quando iram fuerit, ex venis alimentum conveniens rapit & inde convenit. Quamvis animae haec ita sunt in stirpibus, bestis & hominibus, simpliciter tamen sunt secundum naturam naturae ducunt, qui quoque appetitum naturalis sine & bono suo non adhibet. Appetitus intellectus, qui & rationalis dicitur, solum inest hominibus, qui facere ad obiectum ab intellectu monstratum sub ratione boni, non, refertur obiectum sub ratione mali, ut cognitio intellectiva hanc appetitum semper precedat. Istique hic appetitus nihil aliud quam voluntas, de qua fuit loco fuit.

Definitionis
pertinentia
explicatio.

† Lib. 2. de anim.
lib. 20. & 27.

* Ethic. lib. 1.

II.

propter diversitatem naturarum & temperamentorum. Deinde omni sunt eamdem objecta, cogitationes tamen sunt diversae.
Secundo sentiant omnes affectus per se esse vitiosos. Sed respondeo. Nonnulli affectus vitium habere non difficiunt, idem dicitur non sunt & propria affectuum natura, sed hominum culpa, qui non semper de objectis, quae se offeunt, bene judicant. Unde vitium a judicio transit in affectum. Deinde non omnes sunt mali & vitiosi, sed quidam recte rationi sanoque judicio contentantur, ut amor erga virtutem, odium velia contra peccata, qui affectus non tantum sunt honesti & laudabiles, verum etiam utiles, quia sunt quasi calcaria quaedam ad bene vivendum. Tertio, lex divina etiam requirit ab hominibus affectus, ut amorem Dei & proximi, *ex. 22.* imo Christus ipse affectus misericordiae, ite, letitiae, modestiae, expressit in se & declaravit.

III.

Tertio omnes affectus esse ex natura tollendos, & *Amicus* introducendum fuerunt. Vetus refutatur ita: Bonum non est exterminandum. Quidam affectus sunt boni, ut *ex. 22.* misericordia, amor. Ergo quidam affectus ex natura non sunt tollendi. Ratione illa *Amicus*, quoniam Basilus, Nazianzenus, & hujusmodi Patres interdum predicare videntur, quam & in Deum, qui olim in regeneratione exegerant, omnino est repudianda, quod & in Deum, naturae autorem, consumeliosa est, & vite communi perniciosa.

CAP. XVII.

De Locomotiva facultate.

1. *Adhuc de appetitiva facultate restat Locomotiva, quae istam necessario sequitur.*

2. Frustra enim appetens facultas animalibus esset concessa, nisi haberent etiam divitiam, quae animal posses locum mutare, ad capefenda ea, quae appetit, & effugienda, quae aversatur.

3. Locomotiva est A via animae, quae animal totum, aut aliqua saltem corporis parte locomoveri, sive de uno loco in alium progredi, potest.

Loco-
motive
definitio

4. Hanc nonnulli pro specie & gradu animae numerant: nos vero pro potentia animae habendam, & cum sentiente atque intelligente semper conjunctam, censemus: cum nulla lum sit animal perfectum, quod loco moveri non possit.

5. In hac potentia tria semper sunt necessaria, I. Quod movet. II. Quo movetur. III. Quod movetur.

6. Quod movet, est duplex, Finis & Efficiens.

7. Finis est operis objectum, quod vel desideratur vel repudiatur: ejus enim vel prosequendi vel fugiendi causa animal mutat locum: & hoc est immobile, quod tantum movet, non etiam movetur.

8. Efficiens movet & movetur. Movens quidem est, quia jubendo & volendo movet potentiam locomotivam. Mobile est, quia movetur prius ab appetitu objecto.

9. Efficiens duplex. Proximum & Remotum.

10. Proximum est Divinus, cuius motum a ratione & imaginatione cognoscit & imperatum exsequitur, & in actum producit, & sine ea nihil movere potest.

11. Remotum est, vel Ratio, vel Phantasia, quae apprehendunt & cognoscunt bonum vel malum objectum.

12. Non

a Mercen. lib. 2.
dilucl.
b Arist. lib. 3. de
anim. c. 10. text.
54. & lib. de
motu anim. cap. 4.
c. 1. text. 54. &
lib. de motu
anim. cap. 4.
d. 1. text. 54. &
lib. de motu
anim. cap. 4.
e. 1. text. 54. &
lib. de motu
anim. cap. 4.
f. 1. text. 54. &
lib. de motu
anim. cap. 4.

12. Non enim sola mens hoc obiectum apprehendit, & motum causat, quia aliqui soli homines loco moventur, cum tamen alio etiam animales ratione destituta loco moventur, in quibus necessario phantasia obiectum cognoscit. f

f Arist. ibid.

13. Cognita & ostensa obiecto incitat deinde & movetur appetitus, & apus motum s. promovetur appetitus namque non movetur, nisi certum sibi habeat proposium finem, qui finis intellectus & cognitione comprehendatur oportet, ut vel hinc constet, cognitionem & imaginationem ad motum necessario concurrere. g

g Ibid. text. 59.

14. Quia vero imaginatio sui sensus sine appetitu non movetur, sed movetur, quia aliquid appetit, idem intellectus & appetitus simul est localis motus principium. h

h Ibid. text. 50.

15. Duo ergo sunt principia motum, Cognitio & Appetitus. Cognitio tum Sensitiva, tum Intellectiva: haec in hominibus, illa in ceteris brutis.

16. Quia tamen duo causa ad unam precipuam reduci possunt, nempe ad appetitum: sine hoc enim nec ratio in hominibus, nec phantasia in brutis aliquid vim movendi habent, sed ab illo stimulata & excitata moventur, itaque appetitus cum rationis in hominibus, tum sensitivus in brutis principia motus est causa. i

i Ibid. text. 59.
52. 53. & 56. de
lib. de motu a-
nim. cap. 5.

17. Aliam tamen in phantasiam vel rationem deferre primam progressum principium: appetitus namque non movetur, nisi praecesserit phantasia.

18. Nam omni quippiam revera utile, jucundum, aut honestum fuerit, nisi tamen illud tale animal opinetur, illud non appetit neque prosequitur.

19. Ceterum B Id quo movetur, instrumentum est corporeum: k

k Lib. 3. de
anim. cap. 10. t.
54. & 55. & lib.
de mot. ani. c. 5.
l. 1. text. 54. &
lib. de mot. a-
nim. cap. 5.

20. Alique vel Generale, vel Particulare.

21. De generali sive principali non convenit Aristoteli cum Medicis. Ille namque primum & principale motus organum in medio animalis consistere, & cor esse censet. l

22. Medici vero aliter sentiunt, quod docet nervos oriri ex cerebro, illud quoque ut sensus, ita motum primum principium statuunt.

23. Ex cerebro namque spiritus animales in nervos infusunt, quorum vi atque efficacia anima utitur tanquam instrumento ad corpus conitandum & movendum.

24. Particulare vel est Proximum, vel Adjuvans.

25. Proximum sive immediatum motus instrumentum Aristoteles non agnovit aliud, quam spiritum vitalem, sed falso: ex sententia autem Medicorum est musculus, cuius substantia & conformatio talis est, ut quam commodissime contrahi & extendi possit, quod in omni locali motu fieri necesse est. m

Bbb 3

26. Ad.

m Lib. de motu
cap. 8.

26. *Adjuvans* C instrumentum necesse est, ut sit quiescens & immobile, siquidem nihil moveri potest, nisi aliquo immobili firmetur. ⁿ

27. Hoc vel est Internum, vel Externum. ^o

28. Internum est flexura cujusque membri, in qua id quiescit, à quo principium est motus. ^p

29. Si enim superius movetur membrum quiescit inferius, & si movetur inferius quiescit superius, cui inferius innititur, ut si brachium movetur, quiescit gibber: si totum membrum, quiescit humerus. ^q

30. Externum quiescens est, cui motum animal innititur, quodque tanquam fulcrum corpori moto subjicitur: & hoc enim vi nulla naturali posse fieri videtur, ut corpus de loco in locum transferatur. ^r

31. Sic enim qui in arena ambulant, celeriter progredi non valent, sed semper decidunt, quia pedibus nulli rei innituntur, ideoque animalis currentis aut saltantis fulcrum est terra: piscium natantium pinnis aqua subjicitur, tanquam quiescens sustinens motum, volatilium alis pars aeris commota & densata dat sustentaculum. ^s

32. Denique Quod movetur, est animal, & vel Totum corpus animale, vel membrum aliquod particulare ita conditum & factum à natura, ut aptum sit ad motum. ^t

33. Motus corporis universi est varius & diversus secundum naturam singulorum animalium. ^u

34. Terrestrium motus dicitur Gressus, volatus, piscium Natatio, serpentum, verucarum & vermium Reptatio. ^v

35. Eorumque partium motus pro illarum varietate varias quoque habet species, sed nominibus ob verborum inopiam destituta. ^w

36. Principes eorumque partium motus est Respiratio. ^x

37. Respiratio est motus thoracis & pulmonis, quo aer inspiratur & expiratur. ^y

38. Fit hoc modo: Attrahitur exterius aer per arteriam vocalem interveniente diaphragmate ad pulmones, bi sese dilatando quasi folles aerem attrahunt, per eos effundunt, frigidam ei qualitatem impericicis, sed mor reciprocā vicissitudine eandem aestu cordis calefactum se contrahendo foras efficiunt. ^z

39. Hinc D constat, partes respirationis esse duas, Inspirationem & Expirationem. ^a

40. Inspiratio, eicorod est, qua aer in pulmones inspirando attrahitur. ^b

41. Expiratio, εμνωθ aerem concalcscitum & cum eo balitus fuliginosos expirando reddit. ^c

42. Utrumque hunc motum gemina excipit quies, prior inspirationum, altera expirationum. ^d

43. U-

x Lib. de resp.
cap. 1. Kalistm
e h per rito
e h d d d
e h d d d
y Ibid.
z Ibid.

43. *Utrum* E vero naturalis sit vel animalis hoc actio, maxima disceptatione certatur. Omnis controversus dicitur hunc motum esse mixtum, partim Voluntarium, partim Naturalem.

44. Voluntarius est. I. Quia ex parte, arbitratu nostro, nunc crebrius, nunc rarius, nunc tardius, nunc celerius respirare possumus. II. Imo, quoniam est per naturam prorsus impossibile, omnino cohibere respirationem, ut servus ille barbarus apud Galenum qui per vincientes cohibito spirite animam efflavit. ^e

45. Naturalis est. I. Non solum quia tantam ejus necessitatem animantibus natura induxit, ut absque illius usu vita servari nequeat, unde difficile est spiritum inhibere. II. Sed etiam, quia imprimis oritur ab ipso pulmone, cujus motio non est arbitraria. III. Idcirco circa omnem liberi arbitrii actionem & vigiliam & somni tempore exerceatur, quando facultates omnes animales ferantur, unde inter motus non voluntarios respirationem etiam connumerat. ^f

46. Hæc de respirationis natura. Hujus causæ continentes tres sunt: Efficienti, Instrumentaria, Finali. ^g

47. Efficienti est B facultas motrix vel animalis, quæ à cerebro in reliquum corpus influens motum efficit. ^h

48. Hæc ad respirationem excitandum utitur calore cordis, ut ipse sine quo anima in corpore nihil efficit. ⁱ

49. Instrumentaria C respirationi dicata sunt Cor, Diaphragma, Arteria venosa, Arteria vocalis, sed imprimis Pulmo, cujus corpus leve, tatum & spongie simile est, ut dilatari & extolli, multumque atriis baurire & concipere possit. ^j

50. Num autem pulmones ad attrahendum & pellendum aerem, superius, an potius à corde concitentur, inter Medicos & Peripateticos controversum est. ^k

51. Motus sui principium à corde accipere pulmones putat Aristoteles. ^l

52. Nos cum Galeno & Medicis pulmonem nec propria & instia vi moveri volumus, ubi enim fibre flamentorum robur? nec à cordis facultate, quæ agitantur arteria, quia intermittit aliquando motus ejus, & nunc rarior, nunc frequentior est, nunc tardior, nunc velocior: sed accidentario motu moveri putamus, quia thoracis motum sequitur, ad vacuumque a diffensio enim thoracis impletur aere pulmo & amplificatur, eodem contracto condit. ^m

53. Finis H respirationis est cordis refrigeratio, & que inde subsequitur tutela nativæ caloris. ⁿ

54. Nisi enim aer inspiratus tanquam stibello quodam ventiletur, periculum erat, ne cor ob perennem motum caloremque immoderatum incendio confligaret. ^o

55. Hæc

Respirationis
causæ
continentes
tres.
Efficiens
Instrumentaria.
Finalis.

3. Quod
motus.

Motus
corporis
universi.

Cera-
rum
partium.

Respira-
tio.
Respira-
tio quid.
Quomo-
do fiat.

Ejus due
partes:
Inspira-
tio.

Expira-
tio.

a Arist. lib. de a-
nim. mo. cap. 8.

b Lib. de respir.
cap. 4.

c Lib. de respir.
cap. 1.

d Lib. de respir.
cap. 4. & 3. de
part. anim. & 6.

e Lib. de respir.
cap. 3. & 5. H
d d d d d
e h d d d
f Ibid.

Obiectio

† 2. C. 1. 1.
Respond.

De locali motu
Climax.

III.

De instrumentis
adjuvantibus.
* Lib. 8. Phys.
Immobilia inter-
no.

Externa.

Respiratio
hæ parat
respiratio, & a-
junctio motuum

Expiratio, &
quomodo ea fiat

Respiratio qualis
sit motus, natura-
lis, aut vero
voluntarius, &c.

mentis partem dispersa inter se exspirant, & novum quoddam corpus constituunt, quod dicitur chorda vel tendi, quousque beneficio muscularis motus voluntarius perficitur. Obijcit Averroes 7. Infesta movetur fies muscularis. Ergo muscularis non est primus & necessarius motus instrumentum. Respondetur, dicitur agendum esse inter animalia perfecta & imperfecta. Quæ animo dum cernitur illa ex semet ipsis voluit, hæc vero sponte & ex compo-
sita materia preterita: ita eadem natura non quousque animalia, sed perfecta duntaxat a voluntario eo moventur. v. l. 1. Opus cum in perfectis perficiorem & majorem nutrimentum apparatus desiderat.

De modo autem, quo fit localis motus, hic climax probe est observandus. Obijcit a sensibus exterioribus perceptum ab interioribus judicatur, sine convenienter, an non? A sensibus actis. Nutritum comitatur appetitum averro. Appetitio ferit cerebrum. Cerebrum citat nervos, illis spiritus animales infundit. Nervi inferuntur musculis, & vibrati a spiritibus citent & excitant musculos. Musculus vero dilatat fies & contrahit. Caro muscularum dilata fies brevior & trahit chordam vel tendinem. Contra fies putem eadem caro in fies colit & fit longior, & fies laxat tendinem. Tendines hoc modo attrahit trahunt juncturas, laxat autem eadem remittunt, unde membra externa vel seduntur, vel extenduntur, & ita de loco in locum moventur.

C Tertio de instrumentis adjuvantibus aliquid attingendum, idque ex Aristotelis sententia. Hic * demonstrat, nihil posse moveri, nisi aliquo immobili fmetur. Bapropter inter organa motus localis in animalis similibus immobili aliquid & quiescens requiritur, cui innituntur et, quo moventur. Hoc autem immobile facit Aristoteles vel internum, vel externum. Internum in animalibus quiescens aut effe flexuras, fies juncturas & articulos commiffuras, ita ut una parte quiescente, alia fies ipsam moveri possit & semper id membrum, a quo principium effe motionis, quiescit & est immobile. Si enim superius moventur membra, quiescit inferius, ut si caput juvenum, pars quiescit effe vertebra superior ipse in collo: si moventur inferius, quiescit superius, cui infestas innititur, ut si brachium moventur, quiescit gibberis, fies totum membrum, quiescit humerus. Item in pedibus dum moventur tibia, quiescit genua: dum autem totum corpus moventur, quiescit femur. Cum scribis & literas pingis in charta, palma, cui digitus annex fies, effe tuum innititur. Cum progredieris hemo tuum colles pergem & loco moventur, interum alteri pedis innititur ac quiescit. Externum potius immobile, qui quiescens effe necessarium docet illud, quod nulla potest fieri progressio & loci mutatio, nisi aliquid fit, cui pedes innituntur. Sic enim qui in arena ambulat, celeriter progressi non possunt, fed cadunt, quia pedibus fies nulli rei possunt inniti. Si autem terra solida, tabulatum, navis, aut quid simile immobile illis subiacet, currere & saltare possunt. Sic neque aves volare, neque pisces natari queunt, nisi aer & mare, fies aqua tanquam quiescens, retinens & sustinens motum ipsi fies subijeda.

D Respiratio duo lunc parat: & ex duobus modis contrariis componitur, & genita inter eos quiescit. Prior dicitur Inspiratio, secundus Expiratio. Inspiratio fies hoc motus: Facultas animalis a cerebro oriens, dum auctoria necessitate tanquam stimulo impellitur, muscularum ope thoracem attrahit, quo sublati fies non potest, quod pariter & pulmo distendatur, quia levis & mollis cum fit, facile sequitur, quoqueque dicitur. Dilatato pulmone necessario etiam & quadam consecutione aspera arteria, que in pulmones effe implantata, dilatatur, & aerem ingredi necesse effe, ne dectur vacuum, & hæc Inspiratio est exple. Pulmonem autem aer in thoracem intravit, tangit, contigit inquit, ut refrigerationis usum amplius præstare non possit, facultas animalis thoracem contrahit, & eo compresso una pulmones demittuntur, & omnia vasa in pulmone contenta coarctantur, & aerem, qui præcedente inspiratione attritus fuerat, expirant, & cum eo excrementa fumosa in thorace collecta effe necesse effe, & aliter frigido aeri rursus inspirando locum facit, fies fies expiratio.

Hic illa quæstio expedienda venit, Qualis nempe fit motus respiratio, naturalis, an vero voluntarius, aut demique ex utroque naturalis & voluntario

tario mixtus? Naturalis motum vocamus, qui non effe in nostra potestate, quique nobis etiam invitis & non sentientibus fies, qualis motus effe cordis & ventriculorum, quem natura fies anima obque nostro consilio, imo nobis ple-
nèque inficere molitur. Voluntarium motum dicimus, qui in nostro arbitrio effe potius, & voluntatis nati & imperio fies, quique tam fit ignis, tam impe-
labitur & deponitur, cujusmodi motus sunt loqui, tacere, federe, stare. Eiusmodi autem voluntarium motum respiracionem quoque effe, omnes fies
quædam volumus, & nequeat malum vel parum, exibo aut raro, & per
maiora intervalia, tarde aut celeriter inspirare & expirare potest. Veram
contra hanc sententiam pugnant sequenti: 1. Voluntaria opera sunt, teste
Galeno 7. que cum facta jam fies, fedare potes fies, & cito nondum sunt
facta, facere. At respiratio simpliciter arbitrata nostro non fedatur, ut neq;
excitatur, quia talis nequam in totum immo respiracionem colere potest
Omnis enim ad respiracionem necessitate quadam nature impellitur, imo
one diligenter clauso & clausuris etiam aëribus, nihilominus natura os &
nares didicit & respiracionem efficit. Quo fies, ut respiratio liber & volun-
tarius motus absolute aiei non possit. 2. Respiratio effe continua, & cita vite
perpetua animæ spiritum voluntarius dispositionem, & deponit per voluntatis ar-
bitrio. Ergo respiratio motus voluntarius dici nequit. 3. Cessantibus anima-
bus actionibus, cessant quoque omnes motus voluntarii. Atqui in somno
feruntur actiones animales, respiratio autem non cessat. Respiratio ergo vo-
luntaria adeo simpliciter dici non potest. 4. Voluntarii motus in consulti-
onem veniunt. At de respiracione nulla consultius consultatio, fed nobis na-
tam effe respiratio. Constat ergo ex his, respiracionem potius effe motum
mixtum, hoc effe, partim voluntarium, partem autem naturalem, que volun-
taria hæc actionem tandem suspendere nequit, quamdiu vult, fed natura vo-
luntaria imperium vincit, & respiracionis vires exigit.

F Respiracionis causa efficiens principis effe facultas motrix & anima-
lis, que a cerebro in reliquum corpus influens flammæ motuque efficit.
Utriusque hæc facultas ad respiracionem excitandum calore cordis, ut
potest fies quæstima in corpore nulli efficit, & opera sua efficitur nequit,
autere Aristoteles.

G Instrumentum fies organum respiracionis principale ex Aristotelis
sententia fies pulmo, cuius substantia rara effe, at accollit & dilatat facile
possit, & singula fies spongiosa, ut multum aerem capere queat; mollis,
ut mollem sedem fies appulsum cordi præstet. Unde Plato sum appellat
& æreæ pectus, saltum mollem. Hæc & aspera arteria respiracionis vias,
per quam aer inspiratur in pulmones diffunditur. Concrevit etiam thoracis
musculus asperimus, cum illis, qui inter costas fies possit, sumis, qui extrin-
secus fies adhæret. & æreæ hæc concrevit etiam diaphragma seu septum
transversum & sublati extra per hos musculos thoracis & pulmonis in-
spiramus, iidem vero subfidentibus expiramus. Instrumentum minus prin-
cipale effe os cum naribus: nam & naribus educatur per os, & vicissim oc-
cursat per nares spicimus. Ac neque per os, neque per nares fies fies licet,
clauso, fed per nares spicimus, & inde ad pulmones transeat. Deinde ea re-
spiracione, que fit per nares, possunt animalia carere. Sed licet nulla fiat per
nares respiratio, nihil tamen animalia patiuntur: fies vero diffunditur respi-
ratione per arteriam, moriuntur, ut in illis, qui strangulantur, videre est. His
causa refutat Aristoteles † Bænedictum, qui de ea loquitur, que fit per na-
res, respiracione & fies.

Hæc respiracionis effe aer. Hic enim hic comparatur effe, ut non solum
ipsum ingreditur pulmonem, & omnes ejus partes permeat, fed etiam ad
diffusas partes, & imprimis ad cor, propter fues subfidentem, penetrare ejus
que calorem recreare fies contemperare possit. Hinc ergo constat, aut quæ
respiracionis materia effe nequeat, quoniam illa efficitur non illa penetrat, nec
per omnes pulmonis partes permeat, autere Aristoteles.

C c c

H Finis

Ratio 1.
† 2. De motibus
muscularum.

2.
3.
4.

Resp. effe motum
mixtum.

Respiracionis
causa efficiens
qua.

* Lib. de resp. 4.

Inspiracionem
principalem.

† Lib. de resp.
cap. 1.

Minus princi-
pale.

† Lib. de resp.
cap. 3.

Respiracionis
materia aer.

* Lib. de resp.
cap. 6.

z Lib. 20. Metaph.
phys.

a Vide Scalac.
erc. 307. scilicet 30.

b Arist. lib. 1. de
cilo. c. 3. text.
140.

c Lib. 2. de a-
nim. c. 3.

d Lib. 2. de ge-
ner. anim. c. 3.

e Lib. 2. Phys.
cap. 2. text. 26.

f Arist. lib. 8.
Metaph. c. 8.
text. 13.

g Lib. 2. Me-
taph. c. 3. text. 11.

37. Nodum mentem, corrupto corpore, *conspici* permanere statuit.

38. Hæc & similia testimonia adeo sunt clara, ut in vel communi sensu prædictis refutari nemo possit.

39. Cum ergo constet animam esse immortalem, & ratione finis æternam, ulterius quaeritur, utrum principium habuerit necne? Si enim finem non habet, nec habebit principium, quæ enim sunt generatæ, ea quoque intereunt.

40. De hac spinosa questione cum inter veteres tam recentiores magna semper fuit controversia. Vere autem magis consonam esse, & Aristotelis auctoritatē nisi, illorum consensum sententiam, qui statuunt, si homo generetur, una ipsius animam generari, & in semine hominis potestate primum inesse animam, & postea in actum traduci.

41. Generatio enim totius est compositi, & naturalissimum est, ut quodlibet vivens ex se similem speciem producat.

42. Si quis illud de homine verum esse negaverit, i. certe brutorum animalium conditorem ne ipsa potius esse dicat hominis: quo quid quæso absurdius dici potest?

43. Aristoteles quoque hoc confirmat, qui ex professo de origine animæ differens totam doctrinam concludit, quod dixerit, quomodo in semine & semine inhiat animus: & determinaverit potestatem inesse, non actui.

44. Toties quoque affirmat hominem generare hominem: non potest autem homo esse, qui animam intelligentem non habeat (siquidem à nobilitate parte, anima scilicet, est & denominatur homo.)

45. Semen potestatem hominem, ut frumentum, esse effert, nullamque facit differentiam inter semen hominis, frumenti & equi.

46. Nec tamen à mere naturali agente hoc fieri putandum, ut Deum excludamus, sed cum generale illam Dei actionem, quæ conservat ordinem naturæ à se constitutum, tum etiam actionem quandam Dei specialem accedere, à qua divinum illud, quod in semine præparatum potentia latet, beneficio *magis* duoduoque excitatur, & in actum traduci, verisimile est.

47. Hinc postremo quaeritur, cum omnes animæ origine sint paræ, an quoque substantiæ & perfectione suæ inter se sint æquales & æque perfectæ.

48. Affirmativa verisimilior est, quod nimirum animæ humanæ omnes æquales sint, quantum ad substantiam & perfectionem attinet, & meliorem non fuisse alicuius anime Nestoris, quam Therpsidis, sic enim specie eadem secundum prius & posterius non discriminari ostendit Aristoteles.

49. Secundum operationes vero paræ & æquales non sunt.

Utrum
principi-
um habu-
erit.

Alia
quaestio.

sunt, siquidem eae æqualiter perfectas non edunt, propter diversitatem organorum corporeorum, quæ sunt animæ instrumenta.

50. Sensus enim interni, quorum ope intelligentie operationem mens exercet, cum facultates sint corporeæ & organice, mutabiles sunt eorum actiones, & lesionibus multis obnoxie: his impeditis, lesis, vel sublati, impellitur per accidens actio etiam intellectus.

COMMENTARI.

Mentem A perique ab anima rationali distinguunt, & esse illius vim primam attestantur, cuius adus perpetua contemplatio. Verum non intelligent, sicut & intelligentia, sumitur pro tota anima. Definunt substantiam quidem esse confusam, quoniam est *divina* *systema*. Omnis autem *divina* & perfectio est substantia. Deinde quid sustinet accidentia, est substantia. Anima est talis, quia sustinet virtutes, scientiam, ignorantiam, aliaque varias affectiones, quæ non nisi substantia sustineri possunt.

B Quæ sit substantia, corporeane vel spiritualis & incorporea, antiqui Philosophi admodum hæsitant. Nam perique cum omnibus Philosophis ante Aristotelem visum est, unusquisque rei vivencis & imprimis hominis animam esse corpus, tametsi alii aliud corporeale existimarent, referente Aristotele, in quo errore quoque nonnulli Ecclesiastici scriptores fuerunt. Verum animam humanam esse expertem corporis, & spirituale substantiam, præter sacras literas, quæ id variis in locis testantur, etiam rationes physice indubitato comprobant: 1. Nullum corpus sensu potest esse in eodem loco cum alio corpore. Ratio est, quia natura ad hæc penetratione duorum corporum abhorret. At anima una cum corpore in eodem esse loco. Ratio, quia videmus in eodem loco, in quo est corpus aliquid vivens, per additam sibi animam operationes immutari exercere: atque eodem loco præsentem esse corpus. Ergo anima non est corpus. 2. Si anima rationalis esset corporea, non posset alia corpora materia intelligere. At hoc est falsum. Ergo & illud. Consecutio probatur, quia illud quod aliquid percipit à natura ejus, quod percipitur, oportet esse denudatum, & vacuum, quoniam iustus effluens prohibet cognosci ea similia, quæ extra sunt & aliena, ut docet Aristoteles. Nam, exempli gratia, lingua amaro sapore infecta dulcem & reliquos sapores sentire nequit. Sensumque oculi si esset coloratum, nullum alium perciperet. Constat ergo animam esse incorpoream.

C Bæc anima rationalis per se spiritualis natura est, à corpore tamen cui conjungitur differentiam sumpit. Unde à nonnullis dicitur substantia complexa, quia naturalis est perfectio humani corporis. Nam substantiæ spirituales sive immateriales sunt in duplici differentia. Aliæ animæ cum materia sive corpore conjungi non possunt, quales sunt reliqui spiritus, ut angelus; aliæ autem, licet sua natura sit immateriales, nihilominus appetunt materiam, & corpus, cum quo conjunctæ unum *systema* efficiunt, cuiusmodi est anima rationalis, quæ propterea in eo differt à reliquis spiritibus, quod illi corpus non appetunt, licet sibi interdum plantaticum assument. Hæc autem corpus ingreditur, illudque percipiat.

Diximus porro, unam esse homini cuiusque animam, distinctam efficiendi viribus instructam, ne quis putet plures, vel tres in eodem homine esse animas, rationalem, sentientem, & vegetantem. Verum enim tum apud Philosophos, tum Theologos hæc de re est controversia. Cum enim in uno eodemque homine effectus & operationes non tantum animæ rationalis, verum etiam vegetantis & sentientis animæ conspiciantur, hæc actiones non esse unius ejusdemque generis animæ, sed trium diversarum opinati sunt. Verum absona hæc est sententia, quia (æqueutur, plures substantiales formas in eam reperi homine, quod impossibile esse supra cap. 2. hujus texti libri simiter docuimus.

D d

Depositiis ani-
mæ rationalis in-
struam.

Anima rationalis
substantia
qualis.

† Lib. 1. de anim.
text. 20. & 199.
Non esse corporeæ.

Ratio 1.

2.

* Lib. 3. de anim.
cap. 4. text. 4.

Sed spirituale.

An discreta sit
anima rationalis
ab aliis animæ
facultatibus.

*Sine anima
corruptibiles, ac
vero immortales.*

*Pro affirmativa
huius rationis
physica.*

3.

5.

3.

3.

6.

7.

*Rationes Plato-
nicæ*

2.

Johannis Magiri

¶ Porro quoniam ad animæ essentiam perfectius cognoscendam maximo percho, confertur ipsa questio, Sine anima corruptibiles, an vero immortales: hæc secundo nunc locum ventilanda erit. Relictis autem variis & infinitis sacrarum literarum testimoniis, quibus animæ immortalitas confirmatur, in hac disputatione priorem rationes aliquas philosophicas, quibus eadem animæ immortalitas fuisse in medium adductam: deinde, quæ veterum Philosophorum imprimis vero Platonis & Aristotelis, fuerit sententia indagabo. Principio autem est non desinit, quæ animæ immortalitatem physice rationibus demonstrari possint insinuantur, leq̃uantez tamen rationes tantum momenti, ut nemo sane mentis, scillarum vim perpendat, merito refragari possit aut debeat.

1. Mens humana percipit & iudicat non solum res corporales five materiales & corruptibiles, verum etiam immateriales, incorruptibiles & æternas. Sic quovis apprehendit materialia, hoc est, cum phænomenis, iudicat tamen immaterialiter differentes res materiales ab immaterialibus. Ergo ipsa quoque est incorporea, immaterialis, & incorruptibilis. Confectionem probe: Inter percipientem & rem perceptam aliquam oportet esse proportionem & similitudinem, corporis fieri non potest, ut anima hominis aliquid spirituale & æternale cognoscat, nisi ipsa quoque sit immaterialis, incorruptibilis & æterna. Sic enim omnes externi sensus species tantum corporum five rerum materialium percipiunt, res vero spirituales & incorruptibiles nullas, quæ & ipsi corpori tantum sunt: & si res ab omni materia separatas five spirituales cognoscere, eisdem quoque spirituales & immateriales esse necessario sequeretur.

2. Ratio, quicquid habet adum reflexum atque cognoscit tum seipsum, tum suam actionem, hoc corporem & corruptibile esse sitque. Atqui sola anima habet adum seipsum & intelligit cum seipsum, tum totam suam actionem esse arbitra: fieri namque hoc quando in aliqua re invenit veritatem, inq̃ ea acquiescit & lætatur. Ergo anima humana corporea & mortalitas esse non potest. 3. Si anima per se sine corporis adminiculo contemplatur, sequitur inde quod a corpore liberata vivat ac supersit. Si vero tanta necessitate corpori est alligata, ut eam liberare inseparabilem, nec possit sine organo aliquo exercere functionem, haud dubie erit mortalis. At sola anima hominis energiam habet separabilem, eussq̃ actiones quo magis a materia & corpore abstantur, eo sunt perfectiores & præstantiores. Ergo ipsa est immortalis. 4. Si mens a vehementi intelligit non corrumpitur, sique sensus a vehementi sensibili destruitur, sequitur inde mens non esse corpoream, sed immortalem. At prius est. Ergo & posterius. Minor est manifestis, quia intelligibile quo est perfectius, eo magis etiam intellectum perficit. Nam scientia rerum metaphysicarum anima exalta longe præstat, quam si popularium artium five peritæ quare ipsa anima erit immortalis. 5. Qui quid omnes omnino res, variis etiam atque diversis percipit & cognoscit, hoc non corporeum, sed incorporeum & immortale sit, necesse est. At vero anima quævis miræ celeritate & vivacitate percipit & iudicat. Ergo, &c. Consecutio probatur. Corporea enim & quævis non quævis five res omnes, sed quædam tantum determinatas percipiunt: quoniam a determinata qualiviam dispositione five contemplatione dependunt: ut vero quod ab hac causâ est alienum, id quævis cognoscenda est aptum. 6. Si anima esset mortalis, sequeretur appetitum naturalem esse irritum & vanum. At hoc non. Ergo nec illud. Ratio: Deus enim & Natura nihil faciunt frustra: Jam autem homo, natura duce, expectat beatitudinem, si perque Deum beatitudinis causam (nisi quis forte humanitatem omnem exerceat, nihilque speret divinum, fed tantum beharum more appetit non etiam ratione regitur: nihilque homo magis habet in votis, quam ut post interitum etiam vivat perpetuo, qui quidem appetitus cum in hac vita expleri non possit, futura erit alia, in qua expleri valeat. 7. Nefarii & fœderati, nemine etiam acculente, scelerum conscientia cruciantur sæpe & torquentur. Ergo conviciant rationes, animæ esse immortalem non obscure declarant. Porro, schola Platonis in prædicanda, semelque rationibus confirmanda animæ immortalitate omnibus alii excellit. Ex variis autem quæ Plato habet, rationibus hæc primæ præcipue: 1. Si *ψυχή*, hoc est, anima est *ἀσώτῃς*, hoc est, *similis* divine nature, sequitur eam esse immortalem.

Physiologia Lib. 6. Cap. 19.

At primum est. Ergo & secundum. Major colligitur a præstantissimis animæ operationibus, ex quibus evincit Plato, animam esse immortalem, eamque recte ad Deum immortalem, cui similis est. Unde in Timæo vocat mentem humanam *θεῶν ἔκτυπον*. *ἔκτυπον*, id est, *similem*, sed *εὐκλείδης*, quæ scilicet non ex elementari materia est efformata, sed immediate ex Deo est: quæ sententia admodum congruit cum verbis Mosis, quando inquit, Inspiravi Deum homini præcipuum vitæ. 2. Animus est *ἀσώτῃς*, & *ἀσώτῃς* ipsum motus. Ergo per se perpetuo movetur. Quid autem semper movetur, id est æternum & incorruptibile. 3. Anima descendens in corpora, moritur, hoc est, obliquitur, & adiones eius degravantur & obducuntur. Idem Plato *ἐνσorge* dixit quasi *οἶσιν*, hoc est, *sepulchris* animæ, quod anima in corpore sit tanquam in carcere & sepulchro liberata autem a corpore rei divinas & æternas contempletur. Tantum inquit abest, ut ex dissolutione ejus a corpore ipsa quoque lateat, qui potius libet & perfectius vivat & contempletur. 4. Si anima cum corpore extingueretur, bene ageretur cum malis, male autem cum bonis. At vero hoc est iniquum, & cum iustitia Dei pagnat. Ergo, &c. Si enim mors esset interitus utriusque, mali suorum nulli scelerum daret penam, & boni in multis calamitatis vicam hominibus transigentes nullam perciperent felicitatem. 5. Animus imperat & dominatur corpori, ut videre est in viris iustis & sapientibus. Ergo non dependet a corpore. Unde recte etiam Anaxagoras dixit, solum intellectum cum aliis rebus non esse mixtum, ut illis dominari possit.

¶ Hæc sunt Platonis sententia. Quid autem Peripatetice schola, & imprimis huius princeps Aristoteles, de conditione animæ a corpore separatæ sentierit, non leve est controversia. Quædam enim Aristoteles animam mortalem fecisse putant, quos tamen minus recte de eo sentire arbitror, cum ne syllaba quidem ex omnibus ejus libris proferri queat, in qua (aperte dico) animam mortalem esse affirmet, aut immortalem neget. Contra autem non ex uno solum, fed pluribus locis manifeste demonstrari potest, cum animam intelligentem impatibilem & sempiternam esse statuisse. Atque primo quidem lib. 1. de *anima* cap. 4. & 5. intellectum & mentem divinum quod & impassibile esse expresse pronuntiat, quoniam nimirum non est compositum corruptibile. Deinde lib. 1. de *anima*, 2. intellectum a cæteris animi facultatibus differre dixit, esse æternum & caduco. Tercio lib. 3. de *anima*, 6. affectu, intellectum non esse corpori mixtum, alias enim esset qualis, & quæ ex Aristotelis sententia non est qualis, organæque est aditus de potentia materie, & propterea est æterna & immortalis. Quod unico loco Aristoteles tam clare quam quod clarissime animi immortalitatem declarat. Rodem lib. 1. cap. 5. aperte usque est vocabulo *ἀθάνατος* immortalis, & 2. *ἀσώτῃς* sempiternus, & intellectum secundum suum esse, immortalem & æternum asserit. Quæro lib. 3. de *gen. animæ* cap. 3. Relat inquit, ut sola mens extrinsecus accedat, solaque divina sit: nihil enim cum ejus adione commixta esse naturalis: qui locus apertissime declarat ratem firmamque Aristotelis fuisse sententiam, animam a materia esse abstractam, atque ideo æternam & immortalem. Quinto lib. 1. de *parte animæ* cap. 1. animam facti separabilem a corpore, & propterea non omnem a physico considerandum esse necesse. Sexto lib. 1. de *metaph.* *ἡ ψυχή* mortem corruptio corpore, *ἡ ψυχή* permanere statuit. Hæc & familia testimonia, & loca Aristotelis adeo clara sunt, ut eis vel communi sensu prædictis refragari nemo possit. Vide Scal. exerc. 309. distind. 29.

CAP. XIX.

De intellectu.

1. Porro A anima rationalis, five mentis, due sunt facultates, intellectus & voluntas.

2. Intellectus est B facultas animæ, res intelligibiles intelligens, cognoscens, & judicans.

D d 3

3. Operatio

*De animæ immortalitate quid
Aristoteles sentiat.*

a Aristot. lib. 3.
de anim. cap. 4.
& 5.

Intellectus definitio.

3. Operatio ejus ut rem cognoscat, dicitur Intellectio, que non tantum actio est, sed etiam passio quadam.
4. Alia est quatenus sua vi interna mens intelligit & judicat.
5. Passio est, quatenus species intelligibiles apprehendit, que tamen non perimere sed potius perficiens est passio.
6. Itaque simili est intellectus sensui: eque enim formas & species rerum intelligendum recipit aique sensus simulacra sensuum, eaque non actus, sed potestate continet.
7. Differunt tamen in eo, quod sensus non quodvis sensibile, sed determinatum percipiat, intellectus autem omnia intelligit.

8. Ejus C itaque obiectum sunt res vnde, intelligibilia, que omnia fieri est aptus.
9. Non tamen existimandum, intellectum posse fieri simul omnino, sed successivo: nam dum huius species seu notioni intentus est, ut disjunctet eam, non potest fieri species alia, nisi desinat esset illa.
10. Ideoque quodcumque recipit, oportet nudum esse et, quam recepturum est, & omni natura ejus.
11. Unde intellectus a nobis dicitur, eo quod in sua natura non habet aliquid ex obiectis recipiendum: in eo enim consistens prohibet alienum.
12. Intelligit autem entia intelligibilia per species, sed quid ea sit, abstracta est questio. Non quidem substantia crit: quomodo enim aut quibus machina ea se intulit in sensum? quibus articulis substantia, extensio se ipsa, atque eadem manens translata per diversa subiecta, penetrat ad intellectum, in quo figat sedem?
13. Neque est pura pura relatio ad obiectum: sic enim ens moveret: & quomodo intellectus movebatur, & reternas cognosceret? Equidem putat putat respectus movere non potest.

14. Est ergo accidens spiritale, quod a phantasia intellectui transmissum rem materialiter representat, nec propterea quo spiritale quoddam est, nihil est, aut mere relatio ad obiectum, sed aliquid absolute & posterum.
15. Ne hoc de speciebus: sequuntur res intelligibiles, que per species recipiuntur.
16. Harum quodam omni materia carent, ut sunt substantia immateriales & simplices: quodam vero constant materia, in quibus aliud est ipsa res, aliud essentia rei.
17. Quamquam autem omnes habent suum obiectum intellectus, et tamen, que accidentibus materialibus sunt adumbrata, physice considerationi imprimis subiciuntur.

i Zab. fol. 897. cap. 5.

k Vide Zab. fol. 767. 789. & gal. 8. 949.

l 3. De anim. c. 4. text. 15.

m Mercen. in dilucid.

18. Res illæ sunt vel Singulares, vel Universales.
19. Utasque cognoscit intellectus, quia omnia cognoscit: non enim omnia cognoscitur, sed singularia non intelligit, quod pugnet contra Aristotelem.
20. Singularia cognosci hinc patet: Deum vere singularis est, & cognoscitur; materia prima singularis est & cognoscitur. Soli item, ad hoc antequam universale fabricetur ab intellectu, manne est singularis.
21. Ad hoc in facultatibus anime subordinatio necesse est, ut quicquid cognoscit facultas inferior, cognoscat etiam superior, & ubi inferior definit, ibi superior incipiat. Sic phantasia potest illa omnia imaginari, que possunt sensus externi sentire. Quia igitur ut sensus ad phantasiam, ita phantasia ad intellectum dirigunt, manifestum est intellectum omnia illa intelligere posse, que phantasia & sensus cognoscunt, Singulare igitur cognoscant.
22. Universalis cognoscitur omnes factus, & cognoscitur abstractione temporis, loci, cum aliarum circumstantiarum, postquam ratio & forma rei contemplationi subiecta reliqua est.
23. Non hac autem intelligit tantum intellectus, sed etiam sensus, non quidem per speciem, sicut cetera entia materialia, sed per reflexionem.
24. Ceterum Universalis substantia unus est, quia tamen diversus ejus est modus intelligendi, duplex statuitur, Patiens & Agens.
25. Patiens intellectus res, materiam est, qui formas & species rerum in se recipit.
26. Hic a Latina Capax, Materialis, Possibilis & Potentialis appellatur, per diversam speciem intelligibili imaginis sui formas capere & apprehendere potest.
27. Nudus enim accedit, & est simili tabula rase, in qua nihil adhuc exat depictum, animus tamen formatum & notionum capax.
28. Quod si enim aliqua species propria a primo origi sui naturalis ex concretis habetur, illa sane impeditur, quo minus alia quæcumque recipere & intelligere possit, circa istam solum intellectum & speculationem occupatus.
29. Hujus vero ut triplex est conditio siue status (alio atque alio modo consideratus) ita tripliciter inde nomina sortitus est.
30. I. Dicitur enim Intellectus in potentia, vel quia nihil in se coniecit eorum, que intelligi possunt & debent, sicut in fantasiam mentem & intelligentiam inesse dicimus: vel quia, cum quidam intelligat, quodam tamen adhuc ignoret. Sic omni adulti, est multa intelligit, multa tamen

Singulare.

Universalis.

Intellectus patiens.

Res intelligibilis.

Intellectus in potentia.

n Lib. 3. de anim. text. 4.

o Scaliger. exerc. 107 lect. 10.

p Zab. fol. 495.

q Scaliger. exerc. 107 lect. 9.

r Lib. 3. de anim. text. 15.

s Lib. 3. De anim. cap. 3. t. 18.

t Lib. 3. de anim. cap. 4. t. 18.

u Lib. 3. de anim. cap. 4. t. 18.

v Lib. 3. de anim. cap. 4. t. 18.

13. De anim. a.
67. 7. 8.

λογιστὸς ἢ διανοία, Discursus sive Ratiocinatio appellatur.¹

56. Discursus autem mens Ratiocinatio vel Ordinatio. Ratiocinatio est mentis discursus ex trium nempe compositione consequentiam referens: unde quid consequens, quid inconsequens sit, judicatur.

57. Ordinatio est discursus, quo mens per plures et aemulatio compositas sententias ducit eas sibi cognatas per naturam suam luce & claritate collocat, & in ordinem redigit unde ordinis & consensio iudicium consequitur.

58. In hunc itaque modum cum intellectus species agitat, componit, deducit, speciem cum intellectu ita coniungit, ut intellectus dicatur fieri res intellecta.

m Arist. lib. 3. de
anim. cap. 8. v. 37.

n Scalig. exerc.
307. sect. 16.
o Lib. 3. de a.
anim. text. 6.
p 3. De anim.
cap. 8. text. 30.
Q. d. d. v. 37.

59. Quod tamen non simpliciter est accipiendum: alias enim cum homo intelligeret lapidem, intellectus ejus fieret lapis materialis, & homo esset lapis, sed quodammodo & per similitudinem dicitur fieri res ipsa spiritualiter, seu ut loquuntur subjectivum, recipiendo nimirum imagines, & receptas judicando.²

60. Unde et Aristoteles intellectionem τὸν τῶν εἰδῶν appellat.³

61. Hinc eorum error apparet, qui negant speciem in intellectu impressam: quomodo enim potest esse unius speciei cum intellectu, si ea maneat extra intellectum, quomodo intellectus quodammodo potest fieri res intellecta?

62. Intellectus I denique vel ὁσπινυμὸς, vel ὁσπινυμὸς.

63. Congemplativus est, qui tantum intelligit, & ratiocinatur propter cognitionem, at res vere cognoscit unde ejus finis est tantum scire, quod nimirum sit verum, quid falsum.

64. Practicus est, qui intelligit & ratiocinatur propter opus, ut agat, & efficiat id quod bonum esse intelligit.

65. Hic enim in rebus agendis vim suam exercet consulendo, deliberando, de vitandis aut expetendis iis: unde ejus finis est agere.

COMMENTARIUS

Utrum autem rationalis deo potissima speculatio officia sive actiones, ob id iuxta eam partes, id est potentias, sive facultates essentialiter constituuntur, intellectus & Voluntas. Hic enim haec duo sunt una res cum ipsa anima, ratione tamen distincta, quia intellectus est ipsa anima effluvia, quae apprehendit. Voluntas autem eadem est anima effluvia, ad rem apprehensam & cognitam potiusdum se extendens, autore Scaligero. Hic nonnulli, quia memora hinc animae affertur, & sic tres facultates effluvia, quae tantum propria & distincta potentia non est, cum sit ipse intellectus patiens, quatenus rerum praeteritarum species conservat, earumque meminisse potest, etiam ut sunt praeterita. Et quidem quod in hoc intellectu species intelligibiles conservantur, etiam tum, cum actu nulla sit & execretur intellectus, docet Aristoteles. Hic quoque idem hic intellectus etiam recet

† Exerc. 307.
sect. 15.

* 3. De anim.
text. 4. & 5.
Hinc quatuor
ord.

derat praeteritarum rerum, constat ex facili licet, quia certum est animis à corpore liberatas sensus expertes praeterito recordari, juxta illud nec sibi. Hic recordari, quia recepit bona in vita sua. Hic sibi 66. & Marc. p. 1. Item si non morietur, propter recordationem usui, peccatorum, quae hic commiserunt. 8. Desinitur à nobis intellectus ex his lib. 6. quia intellectus, cognoscere & judicare. Intellectus nihil est aliud quam rerum species sine circumstantiis & accidentibus, quod illis inheret, atque ipsa materia apprehendit & cognoscit. Neque cognoscit tantum, sed etiam judicat illas species, cuiusmodi illi ad reliquos animantibus non inest. Hic enim apes mira exstruunt opera, ipsam rancem extructionem non judicant. Sed quid cognoscit & judicat intellectus? Res, scilicet intelligibiles, & imprimis universales. Verum hic gravis & admodum agitata quaestio est ventilanda, utrum intellectus etiam singularia percipiat? Negativam sententiam Thomas Aquinas, Averroes, alijque multi tutati sunt. Quia enim saepe apud Aristotelem legantur, intellectum esse res intellectas, ideo enim lege apud Aristotelem fore singularem, a se ab eo singularia percipientem. Sed facilis est responso. Etenim ipse Averroes 18. com. in 3. lib. Aristotelis de anima intellectum inquit omnia fieri, non simpliciter, sed ut ipse loquitur, per modum similitudinis & receptionis. Si enim fieret re ipsa, idem homo fieret lapis, quia species lapidis fieret intellectus foris. Quid igitur prohibet? Sicut unum Speculum numero fit multa, atque etiam contraria per similitudinem, negatam multa esse sed unum: ita quoque intellectus imaginem singularem recipit, atque tamen fit singularis. Porro intellectus intelligit singularem, Julius Scal. p. 1. plenus ita docet. Deas, inquit, vere singularis est & cognoscit: materia prima singularis est & cognoscit: Solitum, &c. ad haec antequam universalis fabricetur ab intellectu, nonne est singularis? Facit enim abstractionem temporis, ac loci aliarumque differentiarum, quas ὁμοειδὲς Graeci vocant. Si igitur intellectus facit universalis, per abstractionem & singularem, ergo ipsa necessario cognoscit. Haec Scaliger. Sed obijciunt dictum illud vulgare: sensus est singularium: Intellectus universalium.

Respondeo. Hoc accipiendum est per ἴσχυον, seu de principiorum, non autem quod quaedam à sensibus percipiatur, quod ab intellectu nullo modo possunt comprehendere. Nam praecipua & propria ad intellectus est cognitio universalium, ad quam dirigitur cognitio singularium, quam non possit intelligere universale, nisi etiam singulare percipiat. Et propterea verum sensus vulgaris istius dicti haec est, quod sensus solum singularia apprehendat, intellectus non solum singularia, sed etiam universalia cognoscit: quoniam magis propria & peculiaris ejus actio fit intellectum cognitio. Videt de hac questione egregie disputantem Zabarella lib. de ordine intelligendi.

Obijciunt intellectus non est adeo angustum ut in sensibus, certa nimirum res quaedam, sed ne, latissime patens. Hinc Arist. p. 1. dicit, intellectum omnia intelligere, quae dictio omnia universalem pro omnibus entibus vel intelligibilibus est intelligenda, siue sit materialia, siue à materia abstracta. Hic autem mens fecundum imaginem omnia semper intelligit, habet eam apertam dicit eam, ut entia omnia cognoscere possit. Nam postquam plantae in plantis, omnia potest actu intelligere, & si actu omnia impotens materialia non percipit, illud fit accidentaliter, quia caret phantasmatibus, quo indiget. Nonnulli mentis obiectum etiam faciunt, non ens, id est, quod in natura rerum, nec substantialiter, nec accidentaliter est. Verum hoc non est proprie & per se intellectus obiectum, sed per accidens, ex comparatione rei in se intelligitur.

Aristoteles I intellectum distinguit in Patientem & Agentem. Hic intellectus non solum apud Philosophos, sed etiam apud Poetas, ut Hesiodum, Homerum, aliosque Graecos & Latinos reperitur. Est autem intellectus subiectus aliquis species revera non habet, per varietatem eorum solum officium determinat quodam accipit, & propterea haec diviso ex actionibus diversis est definitus. Hinc ergo primo illud dubium, de quo magna dissentio, quod disceptant Philosophi, dissolvitur. An res & essentia, an ratione hi duo intellectus differant? I unus enim revera quod essentiam tantum, & non duo sunt intellectus, & propterea realiter sive essentialiter non differunt.

Rec 2

Definitionis Intellectus explicatio.

Quaestio mea.

† Exerc. 307.
sect. 16.

Obiectio

Respon.

Intellectus obiectum.

* 3. De anim.
text. 4.

Divisionis intellectus in patientem & agentem.

† 3. De anim.
cap. 4. & 5.

Intellectus utriusque necessarius deinde ratio.
† 3. De anima.

Patris utriusque appellationes.

Intellectus.

† 2. De anima.
text. 8.

Mo agente intellectus magna motus dispositiones.

sed naturam ratione. Idem enim numero intellectus dicitur agens, quatenus efformat, & efficit species intelligibiles, idemque eum non vocatur patiens, quia non sit alio, sed in se ipso condere formas sui speciei recipit.
Secundo utriusque intellectus necessitate demandat Aristoteles, i. similitudine: a rebus naturalibus desumpta. Quomodo namque, inquit, in omnibus aliis rebus naturalibus duo semper conspiciuntur, & tanquam necessaria concurrunt, utrum quod accipiat & patiatur, alterum quod det & agat, quorum illud materiam, hoc autem formam rationem sufficientem. Nec quoque in anima nec esse est haec diuisio vices inter se, quum una, ut materia intelligibilia omnia in se recipit, hoc est, sic, tanquam subiectum primo recipiens *speciem* intelligendi, altera sit tanquam forma five causa efficiens, quae efficiat intelligibilem adum exilientem. Ex quibus constat, intellectum hunc duplicem esse necessarium.

Verum unius utriusque naturam penitus intelligenda. Patiens igitur intellectus veritas fortiter appellaciones. *Nam, in philosopho, patiens sit & passibilis, vocatur, quia & specibus intelligibilibus, quibus sit intellectus, paratur. Oportet autem enim sensus patiuntur, & afficiuntur a sensibilibus: ita quoque hic intellectus ad intelligibiles, ut intellectus nihil sit aliud, quam recipere in se intelligibile, & ab eodem abstrahi. Mentem autem dicitur, quoniam in se materia variis speciebus & formis rerum intelligibilium sibi imprimi finit. Dicitur etiam *hic duplex, intellectus patiens, quod nimirum potest esse omnia, quae possint intelligi, intelligat, nihil, alia continet eorum, quae intelligenda sunt, atque quam intelligatur.* Haec autem sano modo sunt accipienda. Non enim, ut nonnulli intelligunt, hic intellectus ratione five essentia mera est potestas, nullumque habet adum, quoniam ut inquit Aristoteles, est locus fieri dicitur. In potestate necessarium est aliquid sit adu ratione essentia, & ens aliquid esse debet. Dicitur ergo mera potestas, respectu *veritatis* & rerum, quae intelligi possunt, quoniam nullam rem, quam recipit & intelligit, in se adu continet. Unde pulchre ab Aristotele comparatur tabula rasa, vel charta pura, in qua adu scriptum five depictum sit nihil, inscribi tamen & depingi possit, quiaque, quomodo namque aliud in infantibus & potius obviare possumus, qui tandem effractionem habent intellectus & ejus, *primum, autem autem non dum intelligunt.* Idem hic intellectus ab Aristotele *etiam* vocatur *intellectus in habitu*, quando scilicet non penitus est tabula rasa, sed species intelligibiles acquirere habet, sicut docentem intelligunt, vel vigilantes, qui jam de ea re, quam intelligunt, non cogitant autem quando nullo modo & labor, ex formis & potentia intelligunt, sicutum adu intellectus, & sic habuit partem est in potentia, quoniam in adu. In potentia quidem etiam propinqua ad agendum, quatenus non quidem exercet actionem, sed tamen exercere potest, & plurimum rem accipiendi habitus acquirere potest. In adu autem, quia species quaedam intelligibiles impressae habet, per quas de actu intellectus. Idem denique *intellectus dicitur etiam in se adu*, quando scilicet jam operetur & intelligit, & sic etiam se intelligere. Tunc enim non solum adu & se ipsi intelligi debet, sed etiam esse considerat. Si enim intellectus est in Medio, conueniunt rationes Aristoteles: non enim aris notitia & alius in mentem uertunt habet, sed esse etiam ad opus addibet. Idem intellectus est in Medio, cum demonstrare principium morae & sensus in corpore animato, vel principium inanimatum.*

Et de mente five intellectu Agere magis sunt motus dispositiones, sed omnia similibus, quae capere videri possunt, potentia magis quae ueliam catatum proponemus. Quae uerum autem primo. An hic intellectus sit necessarius, quoniam non deficiat, qui eum nulla necessitate potest clamantem. Verum Aristoteles haec ut ratione & demonstratione, intellectum hunc esse necessarium. Quoniam enim constat intellectum aliter esse potestatem, aliam adu, hunc est, modo intelligere, modo vero non agere, sed tamen in potentia esse constitutum ad adum intelligendi: nihil autem in rerum natura se ipsam de potentia posse deducere in adum, sed aliquid semper habet praeter mentem causae efficiens, aliquid uero materia five recipientis, omnino praeter intellectum passibilem, qui ad *verum* five species intelligibiles se habet in materia.

Instantia.

Responsio.

Alia instantia.

Responsio.

Intellectus agentis necessarius.

Quaestio.

materia, etiam agens est necessarius, qui ad eandem se habet, ut causa efficiens.

Hanc autem sententiam nonnulli obdrepunt, namque omnino superfluum esse hanc intellectum agentem, quod omnia, quae agendi rebus, etiam materialia & passibilia intellectus conueniant. Sed respondemus, ratione quidem obfensae & subiecti eadem quidem tribui posse agendi & etiam passibili intellectui, sed ratione definitionis & proprie tantum diversa utriusque conuenire. Etiam enim uterque intellectus intelligit, passibilis tamen intelligit recipiendo, agens abstrahendo. Sed dicitur, Quomodo namque obiecta sensibilia sua five intelligibilia agunt in patientem intellectum, & per se imprimuntur in eum, ut formas, & sic de potentia in adum educunt, & propterea adhuc requiritur, agentem intellectum esse superfluum. Respondetur, Negatur consequentia. Etiam sensu obiecta adu sunt sensibilia, ejusque natura sunt, ut nulla se ipsa adigant, ut flectantur, quam quod per medium tantum ad organa deferantur, quibus factum finis imprimuntur species, & perferunt sensatio. At vero *verum* five intelligibilia, cum sint materialia, non possunt agere in intelligibilem, qui immaterialis & spiritus est, nullumque materiale five corpus habet organum, & propterea eorum species illi imprimi non possunt, sicut neque intelligi, nisi separantur & abstrahuntur a conditionibus materiae. Quod cum passibilis intellectus non efficiat, sed agens tantum praebet, colligitur inde, minime eandem *superuacaneam* esse, Ex his unicuique, contra potest, intellectum acceptum ob id esse necessarium, ut intelligibilia obiecta transferat de ordine in ordinem, ut loquitur Archangelus Mercurius: Haec enim cum sint materialia, atque ita facultati intelligendi, quae simplex est & ab omni materia abstracta, contraria, non possunt ab intellectu intelligi, nisi intellectus materialibus obstruatur, & ita intellectus proportionaria reddatur, remotis materialibus obstruatur, qui materialia intelligibilia abstrahit, prae parat, purificat, & obstruata locis temporis, figurae, quantitatibus, coloribus, aliisque accidentibus, quae non sunt rei essentialia, negat intellectum facientem, remouet five abstrahit, atque ita preparata, five illustrata & purior facta *verum* *verum* passibili intellectui educi efficit, inque eo species illorum phantasmatum producit & efformat, quaeque *verum* *verum* erant, facit adu operem *ipso* *verum*, ad eoque ipsum intellectum, qui potest esse tantum, facit adu intellectum. Hanc facientis intellectus operationem pulchre explicat Aristoteles exemplo luminis. Quomodo namque enim solis lumen efficit, ut colores in tenebris latentibus, quibus potentia tantum sunt colores, & sine adu colores & aspektionem, organumque visus intelligit, intellectus hic faciens rei intelligibiles irradiat, & suo fulgore illuminat, ut abstrahit materia in patientem intellectum eraducantur, & quae potentia sunt intelligibilia, fiant adu eorum. Non enim hic intellectus facit rei intelligibiles secundum *verum* *verum*, sicuti neque lumen efficit, ut colores sint colores, sed tantum ut conspiciantur sed intellectus solammodo facit, ut quae antea potest esse intelligibiles, nunc adu intelligantur. Atque hoc officium acquiri minime est agentis intellectus.

Quid autem hic intelligibilia & materia abstrahit, & quomodo hoc facit intellectus, res est inuoluta. Mercurius, *Abstrahit*, inquit, *nihil est aliud nisi intelligere nunc, non intelligendo aliter.* Quando enim *verum* *verum*, multis materiae conditionibus deuida, five inuoluta, intellectui offeruntur, tum hic solam illorum quidditatem, five formam & speciem perpendit & intelligit, non autem materiam conditiones intelligit. Quomodo namque *verum* *verum*, si ei offeratur lac, in quo dulcedo & asedo sunt conjuncta, separat abedum, quae ejus proprium est obiectum, a dulcedine, quae gustus est sensus, & vicissim gustus dulcedinem ab albedine: ita intellectus rerum materialium solam formam five speciem perpendit, neglectis conditionibus & appenditiis loci vel amaris, & semper nobis & phantasiae potest inhaerere, una cum specie figurae, quantitate, coloris, soni, temporis & loci, quo eum vidimus, motum, & gestum. Verum ita accidentia, quae non faciunt ad intellectionem, sed potius contraria sunt, abstrahit intellectus, solamque formam intelligit sine materia conditionibus.

Intellectus agens
essentia & natura.

Proprietates.

1.

2.

3.

4.

Conceptus
comprehensio
modi.

Intellectus
Noster.

Dialectica.

Postquam & Agentem intellectum esse, & quam ejus sit operatio, & quid operandi modus, docuimus, deinceps qualis sit, five que ejus essentia & natura, breviter etiam explicabimus. Constat autem ejus essentia in quatuor possibilibus proprietatibus, quas 3. de anim. text. 19. ei tribuit Aristoteles. 1. *Id est, quod sit separabilis*. 2. *Id autem separatim specie primum à ceteris animæ facultatibus*, ut lib. 2. de anim. cap. 4. text. 21. docuit Aristoteles. Deinde separabilis est à corpore, quod etiam sine corpore potest intelligi, quia non utitur aliquo corporis organo, sed ab omni consorcio ejus liberatur. Tercio est separabilis ab eodem corpore, non tantum quoad operationem, verum etiam quoad substantiam, quoniam per se corpore per se deinde subsistit & permanere potest, quemadmodum lib. Metaph. cap. 3. & 12. ab Aristotele indicatur. 11. *Proprietas est, quod sit simplex*, non per mixtum, neque compositum ex his, que percipiuntur sensibilibus scilicet intellectus corporibus, nec cum alia ullo re confusis, quoniam illud, quod aliquid est recepturum, non debet hoc habere actu in sua essentia, sed potestatem tantum recipiendi. 111. *Proprietas est, quod sit actus simplex*, nullique passion obnoxius. Quoniam enim est immaterialis & inorganicus, proprietate passionis caret, que rebus materialibus & ex contrariis confusis tantum competit, & ob id est *actus simplex*. IV. *Id est, quod sit actus simplex*, hoc est, *actus sui substantia semper existens*, in qua differt à passibili, qui tantum est potentia, non quidem quoad ejus essentiam, sed quia potest omnia fieri, & ob id hic est actus, & potest omnia facere.

E Cum ex superioribus constet intellectum omnia facere, omnemque res percipere, hoc autem uno eodemque modo non efficiat, sed ratione obiectorum diversa ejus sit actio five operatio, ob id de his modis perceptionis five comprehensionis nunc agemus. Re quia operationes ejus vulgo recensentur simplicium apprehensio, compositio & divisio, & dicuntur five ratiocinationes, tamen harum actionum intellectus dividit potest in Simplicem & Compositum, simplex desinitur, qui singulas tantum & individuas rerum decem Prædicamentis comprehensioni (speciei five imagines abique complexione apprehendit abique affirmatione & negatione, ut si absolute cognoscamus diametrum in circulo & symmetrum, item si separatim & seorsim hominem, canem, lupum, colorem, ceram, rhubarbarum, domum, templum intelligamus, in his sit apprehensio nulla est falsitas, sed est actus tantum, quia simplicia aut tota & se apprehendit, aut tota ignoratur, non tunc quam simplicia proprie dicta, si non sentiantur neque cognoscuntur. Si autem sentia percipiuntur, eorum sensus est verus. Tali modo simplicia si intellectu apprehenduntur, eorum apprehensio & cognitio est vera, quia intellectus non falli potest, nisi quando unum rem cum altera necit & copulat.

E Primo Notetur non absolute ens, vel simplicia, sed cum alio comprehendit, & ex multis simplicibus animo conceptis unam compositam notitiam facit, idque sit partim componendo, partim dividendo. Compositio fit conjunctione plurium singularium, ut Architectus fundamentum, parietes, tectum componit & coarpat, ut domum exstruat; sermo & oratio ex pluribus verbis & sententiis componitur. Divisio vero fit, cum unum in plura distribuitur, ac membra singula separatim persequimur. Atque in his ita intellectus inest affirmatio & negatio, cumque in his contingat errare & decipi, in his compositis & divinis libris veritas quoque & falsitas inest, ut si dicam, diametrum esse symmetrum, aut symmetrumque necessario veritas aut falsitas existit. Quando ergo intellectus componit talia quodam simplicia, que semper sua natura conjungi possunt, cum afferre vel negare, si dicam, Omne corpus naturale movetur. Sed quando talia simplicia rebusque conjungit, que sua natura conjungi nequeunt, aut falsitas: & quando dividit dividenda, jam est veritas, sed quando dividit non dividenda sed dividitur conjungenda efflorescit falsitas, ut si dicam Sol non luccet, ut nec corpus Lux illuminat. Hæc Diavocatus intellectus, sed quia tercia mente ad comprehendendum unum ex alio deductis, & sic res varias inter se confert, earum rationes perscrutans, examinas & ex propositionibus argumentationes texens, quibus probat veritatem, aut refutat falsitatem rei propositæ. Fit constituitur hæc operatio

ratio duplex. Syllogistica, que plura complexione concludit, ut in Syllogismo, unde quid consequens five verum, quid inconsequens five falsum sit, judicatur. Vel methodica, que certa ratione priora cum posterioribus ordinat, ut in Methodo, unde colimus & confusibilis judicium consequitur.

I Quando intellectus in Speculativum & Prædicatum dividitur, non existimandum hæc divisione diversas potentias significari, sed unicus tantum est intellectus (de quo hædenuc agimus) qui prout, circa diversa objecta est occupatus, istas appellationes fortitur. Cogitans enim in contemplationem rerum versatur, nimirum circa intellectum principiorum inde demonstrabilium, circa scientiam Physicam, Mathematicam, Metaphysicam, scientiam de anima, ea ratione *vis hypostatica* & *vis operativa* dicitur, quia nulla hic conspicitur actus externa. Unde ejus finis tantum est scire, quid nimirum sit verum, quid falsum. Nihil ergo aliud est Speculativus intellectus nisi finis humanæ mentis, qua quid verum, quidve falsum sit intelligimus & contemplamur, ac præterea nihil querimus. Arquæta enim cognitio ista perfectissima est hic intellectus suo officio. Porro quatenus idem nosse intellectus in rebus agendis est occupatus, vocatur *vis executiva*. Non enim circa verum & falsum tantum in rebus versatur, sed etiam circa bonum & malum, vel prosequendum, vel fugiendum, vinque suam exercit deliberando, consulendo, de vitandis aut expetendis rebus, ut propterea ejus finis sit agere, nihilque est aliud hic intellectus quam quid quid bonum, quidve malum, quid prosequendum, quidve fugiendum sit, novimus.

CAP. XX. De Voluntate.

1. *De intellectu prima anima rationalis facultate ad huc dum egimus: altera explicanda restat, que Voluntas dicitur.*

Voluntas
definitio.

2. *Voluntas est A anime intelligentis vis, qua ea, que ab intellectu apprehensa & indicata sunt, homo vel eligat, vel aversetur: Polio dicitur Sceligere.*

3. *Eligimus ea, que tanquam bona approbamus, unde voluntas boni ejusdem opinionis ducta, quod bonum & utile videtur, eligit.*

4. *Fugimus ea, que tanquam malum improbamur, unde voluntas mali quadam specie mota, quod malum & inutile videtur, rejicit.*

Obje-
ctum.

5. *Obiectum ergo B voluntatis est bonum in genere, & præcedente cognitione intellectus monstratum, & ejus contrarium malum, five sit vere bonum, vel casu quodam, appa-rens bonum, malum.*

Appeti-
tus rati-
onalis.

6. *Hinc ab Aristotele vocatur appetitus rationalis. Si- cut enim sensitivus appetitus trahitur in bonum à sensu apprehensum, ita voluntas tanquam appetitus movetur ad bonum monstratum ab intellectu.*

Risum-
dem
appeti-
tus sen-
sitivus
discer-
na.

7. *Differt tamen appetitus hic rationalis à sensitivo. I. Obiecto: illius enim est bonum & malum, illudque in- universale ab omni materia separatum, hujus vero est particularis & cum materia conjunctum. II. Hic delectabilia tantum curat, ille etiam honesta.*

8. *Adiuncta libertate, Voluntas enim libera est secundum*

Intellectus in
theoreticum &
practicum divi-
sionis ratio.

a Exercit. 399.
sect. 9. & 25.

b Arist. lib. 7.
de anim. cap. 10.
text. 59. & 32.

conditum essentiam suam: appetitus sensitivus necessarius, oblatio enim convenienti bono non potest non appetere, nec potest repellere & nolle.

9. Libere ergo movetur voluntas, & vult, vel non vult, substantia & natura sua, eamque facultatem nulla unquam ratione amittit.

10. I. Nisi enim liberum esse agens, quomodo distinguatur ab aliis agentibus, cum animatis, tum inanimatis? II. An non quilibet experitur, quod ambulat sanus quando vult, quiescat, quando non vult ambulare? III. An non frustra essent leges, precepta, consilia, deliberationes, premia, poenae? IV. An non Deum esset causa peccati?

11. Impeditur tamen nonnihil libertas illa, & alio scilicet. I. Cum ab habitibus acquisitis consuetudine, à quibus inclinatur & trahitur sepius ad malum. II. Tum ab habitibus peccati originali, quod nulla contraria consuetudine deponere aut permutare possumus. III. Tum vero etiam à diabolo, ne scilicet affectus voluntatis ad vera bona directi ferantur.

12. Quae tamen omnes causae essentiali libertatem voluntatis penitus & in universum non adimunt.

13. Actiones itaque C voluntatis sunt, Velle & Nolle. Suspendere actionem & assensum, suntque apud eos, qui summum bonum recte intelligunt, bonae; apud illos, qui non intelligunt, male.

14. Omnes haec actiones sunt vel elicita, vel Imperata.

15. Elicitae sunt, quas voluntas sua propria natura in & per se elicit, libereque agens scilicet appetitum.

16. Imperatae sunt, quas imperat voluntas fieri per inferiores potentias, quae obedire possunt. Obedire possunt potentia Locomotiva & Appetitus sensitivus.

17. In Locomotivae voluntas habet imperium deordinatum. Ad mentis enim decretum & voluntatis imperium oculos aperimus, claudimus, huc convertimus, illuc avertimus, manum admoveamus poculis, vel abstinemus & retrahimus.

18. Appetitui autem facultatis est ante lapsum dulcissima fuit harmonia cum voluntate, tamen postquam adivino praecepti regulam transgressus est voluntas, iussu Dei iudicio concensus ille dissoluitur fuit.

19. Hinc in appetitu gravissima lucta deprehenditur, & in ea excutitur internum gubernatorem voluntatis, & servat equis auriga, nequidam citius habens, inierit dum admittit, quamquam agere & non nisi postmodum, blandi ad obtemperantiam invitando, & civiliter persuadendo.

20. In naturalis praevegetativae potentiam nihil prorsus juris & imperii habet voluntas, quia illa agit omnino natura-

2 Virg. Georg.
l. 1. v. ult.

naturaliter, non ex arbitrio. Quis enim est qui longitudini saepe possit addungere unam? *Metaph.* 6. 27. *Luk.* 12. 25.

Quomo-
do & à
quo vo-
luntas
decidat,
cur in a-
ctum.

21. Ultimo loco D quomodo sive à qua voluntas deducatur in actum, ut aliquid velit, vel non velit, indagandum. Superius intellectum primam voluntatis causam inveniem esse consent, & à phantasmatum irradiato & cognito ad illud prosequendum & sugendum excitari voluntatem.

22. Julius autem Scaliger negat voluntatem motam à phantasmatum posse velle, & nolle. I. Quia, inquit, affectus voluntatis non esset in ejus potestate, si ab agente solo naturali moveretur. Itaque & frustra & inique essent leges, tum humane, tum divinae. II. Quin eodem modo eque ab objecto uno omnes homines moverentur.

23. Prior ergo est sententia, voluntatem per se & à se ipsa internoque principio excitari ad ea quae sunt experientia, vel sugenda, hoc est, ad velle & nolle, quae quidem innato principio & ipsam quandoque mentem & se ipsam ad proprias actiones edens incitat.

24. Itaque dicimus vere & ex omnium gentium consensu, volo velle: hic enim est actus, à suo principio in se definitus.

25. Rapropter in genere essentiae voluntatis inest, ut possit velle ac nolle. Sed ut singulare aliquid scilicet, aut fugiat, omnino necesse est, ut ab objecto appetibili, à mente intellecto & monstrato, excitetur & determinetur.

26. Percepta namque & ab intellectu disjuncta objecta voluntatis proerectum vel inclinant ad volendum, si fuerint grata, vel commoveant ad nolendum, si fuerint ingrata & displicentia.

COMMENTARIUM.

Dicitur A voluntas anima rationalis vis, quoniam non est aliquid accidentale ab intellectu distinctum, sed est pars essentialis ipsius animae rationalis. Deinde vocatur facultas rationalis anima, quoniam aequae ad animam vegetantem nec sentientem pertinet, sed animae intelligentis tantum propria est. Hinc ab Aristotele F vocatur appetitus rationalis. Sicut enim appetitus sensitivus trahitur in bonum à sensu apprehensum, ita voluntate eamque appetitum movetur ad bonum apprehensum & monstratum ab intellectu, quod innere voluit idem Aristoteles, * dicens, voluntatem esse in ratione. Differet autem voluntas five appetitus rationalis à sensitivo appetitu primum objecto, quia illius objectum est bonum vel malum, illudque universale ab omni materia, materiae conditionibus separatim. Hinc autem objectum est particulare bonum & quidem cum materia consensum. Deinde differentia adjuncta liberitatis, quia voluntas libera est, libereque ad bonum intellectum comprehensum movetur, illudque aut vult, aut non vult, aut dubia adhuc alterius deliberat & actionem suspendit. Nam exempli gratia, homini sano est liberum & integrum ambulare vel non ambulare, loqui vel non loqui, bibere vel non bibere. Si ergo voluntas imperat manibus: si vis, oportet manum attingere librum, & si non vis, non attingere librum manus.

Fff

e Exerc. 307.
sect. 25.
f Scaliger. ibid.

g Ibid.

h Ibid.

Volun-
tatis adi-
ones.

Actiones
elicitae
Impera-
tae.

Volun-
tatis im-
perium
in por-
tione Lo-
comoti-
væ
Appet-
tivæ

In Vesp-
tantem

Dispositionis vo-
luntatis expli-
catio.

† 3. De anim.
text. 50. & 12.

* 3. De anim.
text. 43.
Voluntatis rati-
onalis à sensiti-
vo differentia.

Si

Si ea vis, respondes mollior, & si voluntas tua fert, respondes alper. Ap-
petitus autem sensivus illam liberatorem non habet, sed est necessarius. Huius-
modi dum convenienter bonum offertur, necessarius illud persequitur, non vero
averit, & non vult. Sicuri contra, oblatum malo, obijcit, non potest
non illud averit, non vero eligit. Quapropter bruta carcat hac libertate,
& semper moventur pro ratione objecti, quod seise offert. Et si quandoque
videntur obijcere bonum presens displicere, & ad aliudque prefatantur con-
suetudine converteri, id quidem ex deliberatione & arbitrio non est, sed
eventu, quia seise obijcit terriculum aliquod in memoria, ut forte verberum;
aut imaginem concitamentum jucundum, ut prede.

An sit voluntas
in humana liber-
tas, seu liberum
arbitrium?
Negantium ar-
gumeta.
Preditia contro-
versia vera solu-
tio.

Hoc autem in loco observandum, de voluntatis humanæ libertate omnis
breve temporis contentiones existisse maximas, nonnulli obijciunt,
non liberam, sed potius servam esse voluntatem nostram: primo, quia
nulli habuit voluntatem potius primarium peccatum peccatum introduxit, sed
confutatus ad malum potius, quam ad bonum voluntatem parat. De-
inde, quia omnia Dei providentia reguntur, & ipsius quoque voluntatis adio-
nes ejus decreto immutabili moderantur, ut propterea hæc ipse non libera
sed necessitate sint. Pro vera autem hujus controversie solutione primo di-
stinguenda est essentia five substantia voluntatis ab ejus operatione. Per es-
sentiam enim libera est potentia, adeo ut si hæc libera est ei primario, simul
quoque ejus essentia intrinsece necesse sit. Operationes autem ejus five adio-
nes servæ redditæ sunt & corruptumque visiofitate natura propter parentum
peccatum lapsum: & propterea servit per accidens voluntati accidit, ex
ejus deus non perimit neque tollit, sed eadem semper manet ejus essentia
autæ & post lapsum, ideoque soluta est & libera, nullaque necessitate aliunde
ad aliudque determinatum agendum. Non enim ficti ignis, si non impediatur,
non potest non urere, ita quoque voluntas ad unum aliudque determinatum
fertur, & necessario agit quicquid agit, sed potius potest hoc agere vel non
agere, hoc facere vel omittere. Baportet, qui libertatem voluntati adiungit,
Stoicorum casta sequuntur, qui homines necessitate fat devincunt, & homi-
nem absolutum non necesse ad peccatum cogunt, que sententia si
vera, quomodo peccati culpa Deus vacare potest? quod dicere est con-
stitutum in ipsam Deum, ut vel hinc constet, hominem habere liberam pec-
candi voluntatem. Deinde si nulla effect voluntatis libertas, absurda essent
& inutilis promissiones & comminationes, premia & poenæ essent injustæ.
Ad primam ergo obijctionem respondemus, per accidens ad malum voluntatem
potius ad malum voluntatem inclinare, imo hoc ipsum malum obijctum
appetendi, voluntati bonum & jucundum videtur, bonique rationem habet,
& si voluntas corrupta male per rationem boni valet. Ad alteram responde-
mus, actiones voluntatis esse proflus liberas quoad nos, quoniam sine illa
aliqua coactione obijctum ab intellectu apprehensum voluntas vult & eligit
eisdem autem necessitas rebus dici, respectu consilii Dei immutabili, om-
nia infallibiliter preficientis & gubernantis. Quia tamen Dei preficientia non
tollit voluntatem five ad bonum, five ad malum.

Voluntatis ob-
jectum, Deus, quom-
odo sit vult.

† Apud Ovid.
lib. 7. Metam.

B Objectum voluntatis idem est, quod mentis, nimirum ens, quod late-
patet: tamen restringitur, ut in ejus obijctum proprium & materiale sit
bonum intellectum (ignoti enim nulla cupidus) quod vult, & malum quod
cognitum, quod non vult. Ne ut referat obijctum illud bonum, si ne rever-
tatur, an tantum appareat, quia voluntas non videtur velle illud, in quo
non apparet intellectum bonitatis ratio, fatis quoque non videtur illud, in
quo non apparet averfationis five mali ratio. Non semper autem vera bonæ
& vult & sedatur voluntas, sed sepe a reo transite abducitur, vel propter
impetum visulorum alijctum & maiorem habuimus, quibus est insidit, ut
cui recte Medea 1. concurrit.

Seu tractat voluntatem velle vult, aliundeque cupido,
Mentis illud suadet: Velle mentis, probatque
Determinat legem, &c.
Ac eadem iterum in Hippolyto Seneca idem his verbis reperit: Quæ me-
moras (loquitur autem Phædra matris) vera sent, nostras, sed sunt ex his
quæ

qui peiore, eadē animus in præceptis sciens, venemurque, frustra (ita consilia
apparet). Vel propter ignorantiam, que scitudo, quoniam bonis discipulis
et itudis virtutum non est infirmitas & exercitatio: vel quoniam nimium
seculum inhaerens, & eorum iudicio dicit, subtilius non ascendens & rati-
one sua in iugans ac medians. Plurimum etiam adjuvat & coarscunt ad
tam rem, atque corda hominum impellunt, mentibus inscunt errores &
fures, Diaboli, Insensu carnis, temperantia pravitatis, prava lodalicia,
seculorum, aliisque innumere illecebre.

Porro an Non-entia, hoc est, que esse non possunt, etiam obijctum
voluntatis statuatur, & non possunt etiam velle five expetere, que fieri non
possunt, eujusmodi sunt, que non existunt, pulchre queritur? Respondet
Antistotes? omnino non etiam velle ea, que consequi non possunt, & non
sunt, quia voluntas inappetibilem sequitur, intelledus autem nulla, que
fieri non possunt, intelligit, non solum, essent nonnulla, & per quod
voluntas etiam ea expetit, ut esse uno tempore Romæ & Mæpurgi? habe-
re imperium totius orbis. Hec intelligit mens, ergo etiam voluntas expe-
tit. Vide Scilicetum subtilitatem & acutissime hanc questionem disparantem
cent, exere. 301. lect. 24. Ubi hanc Aristoteles responsione examinat ait,
Philosophum ex hoc dicitur populariter, non autem exquire acceperit &
non enim inquit, voluntas hinc est, sed appetitus, qui non est directus ratio-
ne. Voluntas autem cum ratione est conjuncta, & nihil potest velle, nisi
quod intellectu intelligit.

Omnes voluntatis particulares actiones duabus generalibus vocibus
comprehenduntur, que sunt Velle & Nolle, & medium inter hæc etiam sus-
pendere adionem. Alias autem curis differentias five gradus habent hæc
adiones, quoniam aut sunt eliditæ, aut imperant, quam tamen distinctionem
apud antiquos Philosophos non licet reperire, sed potius a posterioribus,
præsertim Theologis, excogitata est. Illicita adione per se suaque natura nec
simulans, nec alius imperans aliquid expetere aut averfatur, ut quando Ioseph
vere ac feno averfatur adulterium, & Scipio Africanus ex animo vult
pacem tranquillam esse. Imperat adiones non immediate à voluntate,
sed per alias potestates, quarum plures in nobis sunt, quare obijctum, silent
& possunt voluntati, mediate in opus dirigunt. Sic enim locomotive im-
perat divinitatis, cum manus externa membra movet, ut ambulare, appre-
hendere, eaque movere vel cohibere possimus, quando volumus. Oculis im-
perat ut aperit palpebris videant. Manus Iosephi imperat, ut dimittat
vertem in manus domine. Imperat quoque cordis, sed non minus, cum ratio
nem probabilem ab intellectu accipit, que cor impellit, ut minus repugnet,
aut incendium affectus exstingui sinit. Sic David Saulem in specu tuo inter-
ficere potuit, inque eo fuit cordis incendium & vindictæ cupiditas, & tamen
meliora cogitavit ac voluntati iubenti obtemperavit. Ubi tamen rursus
obijctionem est equum, cum adeoque affectus voluntati non cor proflus re-
pugnat, & esse equum quod cordis, sed non minus, cum ratio
a vitis abstinere, & tamen eorum affectu five habita tanquam captivi
co pertrahuntur, ut non abstinentur, quæ illud in Petro conficitur, qui Chris-
tum negare non vult, & negat tamen.

Ultimo loco considerandum, quæmodo five à quæ voluntas deducatur
in actum, ut aliquid velle vel non velle? De hac enim re discrepan-
tes sententias sententiz. Sunt enim, qui intellectum primam voluntatis cau-
sam moventem esse censent, adeoque à phantasmate irradiato, hoc est, à
mente cognito & intellecto, voluntatem ad illud prosequendum vel huius-
modi excitari & impelli. At vero Julius Scaliger? prius negat, volun-
tatem à phantasmate non posse velle & nolle. Aliusque enim, inquit,
esse voluntatem velle in ejus potestati, si ab agente (solum naturale) move-
tur. Itaque & frustra & inique essent leges, tum humane, tum divine. Quid
nam principet Deus vultus? Dei cultum, si volens facilius non esset in
nostra potestate? Quam eodem modo agere ab obijcto uno omnes homines mo-
veretur. Ac conspecto equo bellatore, & revigila, quare moventur ad
illum generatim Gallus, ad hoc vocatus Liger? Quid hæc enigma dicitur
Fff 2

† Eubie cap. 2.
& primo meum
moral. cap. 16.

Voluntatis parti-
culares actiones
quæ?

Questio

De hac dispo-
nente Philo-
sententia.
Scaliger.
Eve. 347.
lect. 25.

Sententia v.
mor.

est. Itaque sine ulla externo objecto per voluntatem movere passum intelligitur ad intelligendum, & contra avertit ad intelligendum, ut patet illius totius hominis status vel presentis vel futuri imperium sit. Hæc & caliger. Verior ergo est sententia, voluntatem per sese à se ipsa ad agendum excitari hoc est, internum habere principium, cujus vi ipsa ex sese suaque natura os moveat ad ea quæ sunt experienda, vel fugienda, hoc est, ad velle & nolle, quo principio innato & ipsam quandoque mentem ad intelligendum, & se ipsam ad proprias actiones edendas incitat. Itaque (inquit & caliger) dicimus & vere & ex omnium gentium consensu, Volo velle: hic enim est adhuc à suo principio in se definitus. Atque ita in genere essentia voluntatis proprium est, ut possit velle & nolle. Ut autem eadem voluntas singulari aliquid lectari possit aut avertere, omnino nescit esse, ut ab objecto appetibili, tanquam causa præcedente, & à mente intellectu & movitatore excitetur & determinetur. Percepta namque & ab intellectu judicata objecta voluntatis operantur vel inclinant ad volendum, si fuerint grata, & placeant ei; vel commoveant ad nolendum, si fuerint ingrata & displiceant. Eapropter ut concludamus, Ipsum velle & nolle ex interno & innato principio suaque natura & essentia voluntati inest: ad adhuc vero singulos & particulares ab objectis cognitibus ad intellectu deditur & dirigitur.

F I N I S.



Index

Index rerum & verborum in Physiologia Johannis
Magiri comprehensorum.

A Chares 207
A Acidus sapor qui 345
Actio 123
Adamas 207
Adeps 234
Adolescentia 307
Aeris definitio 100. Respo. 307
tres ibid. Usus 101
Æras virilis quæ 308. Ætatis definitio 307. ejus tria discrimina 308
Acetia 308
Affectus 375
Agens naturale, non naturale 36. primum vel postremum 123
Alabastrites 203
Alcedonius 205
Alteratio 34
Alteratrix facultas 287
Alix & auxilix facultas quomodo differant 284
Alumen 209. ejus species ibid.
Amarus sapor an nutriendi facultatem habeat 344. Amarus sapor qui 210
Ambra 210
Ambulantes in arena cur bene progredi nequeant 383
Amerbythus 204
Amygdala amara christatam 120
de Anima varie & diffinitis antiquorum Philosophorum opiniones 274. Cardani 308. vegetans an extra se nihil cognoscat 281. Animam unam cum homine generari 392. Animalis five nutritia definitio 283. ad ejus operationem tria necessaria 278. Anima definitio ibid. Cur dicatur omnis ibid. facultates tres 283. Non tamen plures in uno corpore ibid. Animæ rationalis essentia 388. facultates duæ 397. sensus quos tria principia 316. vegetantis definitio 283. ejus facultates tres ibid. Animam esse ipsam sedem corporis. Calvus dicit 273. resatur ibid.

an ex uno vel omnibus elementis sit composita 272. an realiter secundum sum separatur à corpore, an vero informative 391. an sit tenuis & minutissimum corpus 273. est principium quo vivimus, sentimus, movemur, & intelligimus 279. incorruptibilis & seculi immutabilis ibid. Inorgánica 391 (spiritualis 390. singularum rationes. ibid. & legq.
non quavis Anima in quovis corpore est 277. into est accidens, neque substantia ibid. non est corpus, nec tamen sine corpore ibid. non nisi Physici corporis elementis est 278. non tamen cunctis, sed ejus, quod vitam habet ibid. Anima sentiens omnibus inest animantibus quomodo differat à vegetante ibid.
Animalia an omnia vocem edant 327. grandiora fere vivaciora 299. Animalis species 254. de Animalium ortu erroris Avicenne, Alberti & Cardani opinio 255
Animantia, an abique ulla quietis intercapidine nutiantur 284. aequalis brevis vita cunctum habent, quam terrestria 300
Artemia 123
Aorea 233
Apium & mulcarum murmur unde 217
Appetitiva quid 374. ejus objectum 375. organum ibid.
Appetitus ibid. duplex consideratur & irascens ibid.
Aqua fontana unde generatur 179
Aque definitio 104. figura 105. usus ibid.
Arbor 232
Argentum 197
Argentum vivum 195
Fff 3

Argilla 211
Arditas 119
Arfenicum 210
Arteria venosa 233
Artemia 219
Asperitas 216
Asphaltes 216
Assusio 285. ejus contrarium semisustulatio ibid.
Asteria 204
Astrorum magna vis 76
Astratrix facultas 286
Astrix facultas quid ibid.
Audiens instrumentum quomodo duplex 328. medium dicitur duplex ibid. medium exterum quod ibid. objectum quod ibid. Audiens quid ibid. quomodo fiat ibid. sensus nobilissimus 327. cur cæteris sensus vineat ibid.
Aves 255. earum generatio ibid. distinctio ratione virtutis 308
Augmentatio 33
Auripigmentum 210
Auris 338
Aurum 196
Austerus sapor 342
B Effluvia & earum species 254
Bilis atra sibi Melancholia 126. flava five cholera 225
Bismen 220
Bohm 244
Borax 205
Brachiale 240
Brachium ibid.
Bruta an etiam somnient 205
Bulonium 205
C Alidi effusionis 118.
Calidum humidum, ins natum 299
Calix consideratur, vel per se, vel ut est instrumentum nature 112. naturalis a per se multo usque debilitatus ac detritus aboletur 307. humidus radicali tanquam pulvis sustentatur 299. quando extinguatur naturaliter 302. quando vicio lenem

Index Phytiolog. Magiri.

Iacete	ibid.	D	318	Gena	218
Calx	210	Dentes	238	Generatio 32. est actio ge-	218
Cancrorum oculi	203	Diaphragma	249	neratris potentia	207
Capre saltantes	144	Digit	240	Generatio simplex quid	134
Capre	217	Elminto	34	Genu	241
Carbunculus	204	Dormientes qui obambu-		Glacies	241
Caro	219	lant, anne simpliciter ex-		Glans	245
Carpinus lapis	205	peret di di debeat, an		Gluten	237
Cartilago	212	dormientes	364	Grando 179. ejus figura ibid.	
Callos & Pollux	246	Doufin	240	Gravitas	218
Causa prima & infinita		Draco volans	165	Gressus	181
Causa ibid. causae per se ibid.		Dulcia que nobis, non itidem		Gurgulio	239
per accidens	ibid.	animalibus esse videtur 341		Gustus	240
Cerebrum 152. Cerebr. par-		Duodenum intestinum 343		Gypsum	210
tes	ibid.	Dura Menynx	252		
Chafina	160	Durities	118	H	
Chelidonius	205			Halo	161
Chelonies	ibid.			Hematites	205
Chelydinus	204	E	327	Hecina	146
Color quid	65	Eclipsis Solis & Lunae	85	Hepar	244
Cometæ definitio	215	Efficiens causa quid	21	Herba	222
Communia prius dicenda 9.		Elementa non sunt adu per-		Hicatus	160
Ex communium cognitione		fecta in corpore nostro 125		Homo 1 brevis vineit odor	133
cæterorum scientia pendet	ibid.	quatenus purecant 138.		Homo 1 brevis vineit odor	133
		Elementorum natura 86.		Homo grandioribus quibus-	
		Elementorum qualitates oc-		dam animantibus magis	
		culte 150. qualitates pri-		ma & secunde	111
Conceptionis signa	264	Eluxatio	285	Humores	211
Concoctio 284. ejus differen-		Expiratio	382	Humores oculi	113
tia	ibid.			Humores definitio	204
Contactus 122. proprius vel				Hypocinthas	224
improprius	ibid.				
Contraria alibi subjecta age-					
re in se nequitiam possi-					
lunt 9. ex Contrariis fieri					
necesse est quicquid fit					
ibid.					
Cori, ejus partes	240	F	327		
Corallium	245	Ferrum	241		
Corpora inanimata non deer-					
munt	ibid.				
Corpora peripicia quomodo					
dividuntur	218				
Corporis animati partes simi-					
lares 222. dissimiles ibid.					
Corporis humani partes con-					
tinentes	ibid.				
Corruptio	213				
Corruptio caloris naturalis	214				
quo fiat	216				
Cos	202				
Coxæ five Coxendices	240				
Cristatum	217				
Craffities	119				
Cremum	213				
Creta	210				
Crus	241				
Crytallus	240				
Cubitus	204				
Cutis	214				

Index Phytiolog. Magiri.

Intellectus	307	Motionis instrumentum	38	Postbrachiale	249
Iris	206	Motor primus Deus	21	Pesputum	248
Irisibilis	375	Motus	26	Procreantibus facultatis defi-	
Iris	161	Motus animalis	28	nicio	287
Juventus descriptio	307.			Peuna	193
jus divisio	ibid.			Puericia	207
		N	310	Pulmo 250. cur ad refrigerationem acre utatur, & non	
		Naphra		agua. 250. motu 211	284
		Natus an odoratus fit	236	Pulsus terre	218
		Naturam	216	Pulsus terre	218
		Naturio pilsium	218	Pulsus terre	218
		Natura	216	Pulsus terre	218
		Natura. 207. 208. Dei	218	Pulsus terre	218
		Naturam ubi facere frustra.	218	Pulsus terre	218
		Nat. omnia finis gratia agere	218	Pulsus terre	218
		probat	218	Pulsus terre	218
		Nebula	213	Pulsus terre	218
		Nervi	213	Pulsus terre	218
		Nimbis	217	Pulsus terre	218
		Nix	217	Pulsus terre	218
		Nubes	217	Pulsus terre	218
		Nunc pars temporis est	33	Pulsus terre	218
		Nutritio quæ interviat fa-	284	Pulsus terre	218
		cultates		Pulsus terre	218
		O	355	Pulsus terre	218
		Oblivio		Pulsus terre	218
		Ochra	318	Pulsus terre	218
		Oculus	318	Pulsus terre	218
		Odium	342	Pulsus terre	218
		Odor an sit qualitas	333	Pulsus terre	218
		Oedipagus	342	Pulsus terre	218
		Oxy	340	Pulsus terre	218
		Oxybes	340	Pulsus terre	218
		Orbes celestes	65	Pulsus terre	218
		Ordinatio quid	402	Pulsus terre	218
		Orchicum	329	Pulsus terre	218
		Osc frustum	240	Pulsus terre	218
		Oves cur amara salice libe-	238	Pulsus terre	218
		ter pascantur	341	Pulsus terre	218
		P	310	Pulsus terre	218
		Palarum	162	Pulsus terre	218
		Parafalene	162	Pulsus terre	218
		Parelius	205	Pulsus terre	218
		Parus certum & definitum	266	Pulsus terre	218
		tempus non habet	266	Pulsus terre	218
		Pars	213	Pulsus terre	218
		Patiens	241	Pulsus terre	218
		Pes	241	Pulsus terre	218
		Pes parvus	241	Pulsus terre	218
		Phantasia quid	334	Pulsus terre	218
		Quæ	327	Pulsus terre	218
		Pia mater	213	Pulsus terre	218
		Pissiphaltus	330	Pulsus terre	218
		Pituita	213	Pulsus terre	218
		Planctus	213	Pulsus terre	218
		Planta	213	Pulsus terre	218
		Pluvium	213	Pulsus terre	218
		Pluvium	213	Pulsus terre	218
		Pleura	213	Pulsus terre	218
		Porphyrus	374	Pulsus terre	218

Index Physiolog. Magiri.

Serum	226	S ymptoma	121	Vaporis & fumi formæ utrum
Siccitas	113	S ylvestris & diffusivæ	109	à formis elementorum, à
Silix	202		409	quibus erumpunt, specie
Singularia cognosci	399	T actus definitio, instru-		naturæ diffident ibid.
Simatragas	204	mentum, medium, spec-		Valvæ semitaria
Smix	203	ies 346 & seq.		Vena cava
Sol reliquorum planetarum		Temperatura	133	Vena cava
corphæus & maximus	81	Temporis definitio	52	Vento
minuquâ totus obscuratur	85	Tendo seu chorda	213	Vene emulgentes
Somnia	369	Tenaxæ quomodo opposui-		Veni porta
Somnus quid	369	tur lupini	318	Vesica
Sonus & ejus species	137	Terra definitio	107	Vesicula fellea
Sphærarum cœlestium motus		Terra Armenia	331	Vigilia quid
rectus & transversus	91	Terra figillata	ibid.	Virgæ
Spina dors	240	Ternomorus definitio & sen-	189	Virga seu penis
Spiritus & ejus species	229	tes	345	Vitis natura, medium, sensio-
Stannum	197	Torax seu pectus	339	rium 316. & seq.
Stella cadens	144	Tonitru	350	Vite definitio, cur longa
Stellæ fixæ 79. Stellarum de-		Tophus	350	cur brevis
finitio, figura, lux natu-		Trabs seu ignis perpendi-		Vitriolum
ra, mutabilitas, differentia		laris	144	Universalia cognosci
ibid.		Trémor	319	Vocis divisio, quæ animalia
Stirpes & earum affectiones		Trinitas	376	edant
212. 217		Tunicæ oculorum	376	Volatus
Subtilitas	119	Turculi	304	Voluntas
Succi	109	Tympanum quid.	238	Vitrescentes
Succinum	210	V acuî definitio	48	
Sudor	226	V acuî definitio	140	Z oophyia & eorum for-
Sulphur	195			mæ
Superficies corporis duræ	45			

F I R I S.



Casp. Bartholini Metaphysica major, ab ipso autore plurimum aucta, & scholiis illustrata.

Monita generalia ad metaphysicam
observanda.

Ræcepta hæc Metaphysica ex funda-
mentis Aristotelis & præcipuorum
Peripateticorum sunt concinnata, in
corum gratiam qui iis delectantur.
In usum etiam Collegiorum quibus Aristoteles
est commendatus. Alioquin ex longe altioribus
principiis conformanda esset aliqua Metaphysi-
ca, nempe sacris, in verbis Spiritus Dei latenti-
bus. Et nos sparsim semina editione hac jecimus.
2. Divisiones definitionibus subjunctæ non
semper sunt rei, sed multæ nominis, seu distinc-
tiones: quod quando observatur, peritioribus per-
inde fuerit præmitti vel postponi.
3. Multa ex recepta Philosophorum consue-
tudine doceri in Metaphysicis, quæ docenda non
essent tanquam lumini mere naturali incognita,
ut De potentia Dei, De peccato, cujus essentiam
seu naturam & indolem utinam satis ex genuinis
fundamentis, sacris nimirum monumentis, intelli-
gerent plerique Theologi, adeo non intelligunt
hujus sæculi sapientes. Sic de Deo, Angelis seu
nunciis Dei, &c. quid intelligis sine verbo re-
velato? Si non nihil penitus, certe imperfectissi-

radix explicatis terminis totius & partis. Dicoi, In inferioribus discipulis terminos ejusmodi etiam explicari: non enim esse ab eis distinctum aliquam disciplinam Metaphysicam. C. huc ante tempora Aristotelis habebat philosophi Logicos habuerunt rebus ipsi applicatam: ita multi & hoc & ante hac tempora terminos Metaphysice in malis didicerunt discipulis: inde tantum non colligitur, sed potius posita distincta terminorum Metaphysicorum aliter quodammodo transgressionem confiteriatur. 3. Deductione ad impossibile per omnia alia prout est demonstratum ad hoc prout revocatur. Quodlibet aut non est 1 vel 2, impossibile est ut sit 1 vel 2, ergo non est 1 vel 2, rationes principii illis contrarie contradictionem implicare conueniunt. Aliquam principiorum principium non est postulanda probatio. Igitur gratia enim est necesse quoniam oportet querere demonstrationem, & quorundem. Neq. est enim omnium fieri per se demonstratio: nisi in infinitum ferre progressus. Idoneum in aliquo primo principio est subsistendum, ultra quod principium impossibile per quod debet posse demarginationem. Est autem hoc principium impossibile per quod debet esse 1, primum consequens, quia ex tribus conditionibus à Philosopho assignatis, quibusque non potest contingit decepti o non est euidentiam: 2. Ejus veritas est absoluta non conditionata: 3. Non cognoscitur per demonstrationem, cum primo principio non sit aliqd nouus, ex quo deducatur.

Tandem dabitur Scientia quæ unicuique disciplinæ suum obiectum affig-
net, id quod suo modo præstat hæc Sapientia.

* 4. *Metaph.*
• 8, 2.

† 4 Metaph.
8.

Explicitatio.
Definitionis.

Dicitur de his rebus. 1. Ob subiecti excellentiam. 2. Ob
eius cognitionem rebus singulares & naturas subsequenter ordi-
natio acquisitionis & inventionis non vult naturae doctrinae, vel
dignitatis Genus (A) & Sapientia. Quia 1. Vtrumque habuit vobis
omnium conjunctioni, respiciendo principia iuxta & conclusiones
est. Sex be sapientiae conditiones compellunt. 1. Verbari circa omnia.
2. Circa diffinita, atque sensus remississima. 3. Habere cog-
nitionem certissimam. 4. Et aptitudinem maximam ad doctrinam, non
omnia ad prima principia ad causas revocare potuisse. 5. Et digni-
tatem, non propter se, sciendū quia apparetur 6. Et imperium ad
dominium in reliquis artibus scientiis omnes, quae pariter sunt tan-
tum aliquam plus praesidentium. Eius limitatum ad determinatum
trahant: dum Metaphysica interit Erit rationem absolute con-
siderat. At hinc non sequitur 1. Logicum cum Metaphysica eadem
quod efficit. 2. Omnes scientias subalternari Metaphysica. Nam primum
quod attinet, notat, Logicum quidem disciplinam generalem esse,
communem variis necumque intentionali & Xmoque; ad natu-
ram Naturae, verum ipsarum. Quod ad secundum 3. dic ad veram
subalternationem tria requiri. 1. Ut unius scientiae subiectum
alterius continetur. 2. Ut subiecta illa accidentaria tantum di-
versifia sint. 3. Ut principia scientiae inferioris subalternata de-
monstrantur subalternantibus. Haec autem requirit omnia be non
quodant. Itaque in sola Re Mathematica subalternatio obtinetur.
g. Arithmetica subalternans considerat numeros sine qualitate
Miles subalternata, cum sono eisdem. Geometria librum sine quali-
tate: Optica, ne in visum possit.

ΣυνΟ^α

SCHOLIA.

Genus (*γ*) est Sapiens, accepta non late five pro multum fecit animam
cognitivam, aut pro excellere in in unaquaque disciplina, cum vo-
cans *ἰσχυρὸν*. Medicum, aut Philosopher, aut Humanum *τ*. Sed fide
cane Aristotelis, ut conditiones alias non reput. Plurimi negant Sapi-
entiam verum Metaphysicæ genus esse, affirmantque Metaphysicam
esse philosophiam, æquivalentem *ἐπιστήμῃ* in gremio latitudinis (denegare enim
non audent Metaphysicæ nomen *ἐπιστήμῃ*, quia hujus conditiones illi a-
nimæ verè sunt competentes) et argunt Metaphysicam
quædam generalitatem, quæ controversia aut brevitas deciditur, fundamēta
dum premitenda.

I. Unum genus *Metaphysicæ* proximum & legitimum *Ratiandum* esse. Alioquin laxiori dictionis licentia, dici posse *disciplinam*, *doctrinam*, *scientiam*, *artem*, &c. at vocibus *scientia* & *artis* Aristotelico sensu genus non recipere.

xi. Concedimus Metaphysicam esse et dici posse Scientiam (sicut Philosophus² tres recentes scientias speculativas, Metaphysicam, Mathematicam et Physicam) negamus autem verum ejus genus esse Scientiam, cum omnia praedicata sint generica: damus enim ingenium scientiae inducere, licet Scientia non sit genus, sicut Zabarella alii Logici, quia est alii familiaris, dici et vocari posse Artem, licet genus non sit Ars. Damus etiam aliquo modo Sapientiae nomen Metaphysicae esse synonymum, ac eo sensu genus esse negamus.

III. In confello esse, Philosophiae Theoreticae species oppositas esse, Physicam, Mathematicam, Metaphysicam, 6. Metaph. 1. & passim apud Philosophos.

IV. In confesso esse etiam ex Aristotele † habitus intellectuales species † 6. Eth. 3. oppositas esse Sapientiam & Scientiam.

V. Scientiam proprie & strictè dictam accipiendam secundum defini-
tiones Aristotelis in doctrina de demonstratione, pro habitu qui solum ver-
satur circa conclusiones demonstrabiles & non circa ipsa principia; nam con-
sensu ab Aristotele || contradistinguitur reliquis speciebus oppositis.

VI. Scientiam quæ Sapientiæ essentiam ingreditur (sapientiæ enim
 nō & vñ, *scilicet* conjungit, estque unus totalis habitus ex duobus conjunctis
 partialibus) non esse stricte dictam; nam alia species opposita esset de
 essentia alterius, quod *ἐπὶ τὸν ἄλλον*, sed latius pro aliqui non verarum affecti-
 onum sed quasi affectionum pro quacumque principia deductione.

Quibus praesuppositis facili negotio pro sapientia tanquam vero genere
Contra scientiam pugnabitur.

5. Quia scientia attitudinem lapientie (quam illi synonymon tractant metaphysicè) non attingit; sapientia enim tam intelligentia conflat quam sapientia, id est tam principiorum quam conclusionum notitia; scientia vero tantum conclusionum præcisè principis. At genus debet esse latius suæ specie vel deficiat: scientia non tantum non est latior sapientia sed longe absqueit.

[illegible]

3

4. Nulls

Metaphysica Major.

4. Nulla scientia stride dicta ostendit suum subiectum esse, sed illud praesupponit. At Metaphysica non solum praesupponit suum obiectum esse, sed etiam si necesse sit, illud esse ostendit suis principis ut ens, & per Accidens nonnquam extraneis obiecti sui eminentiam, a quo reliquarum scientiarum obiecta dependent, & intellectus nostri debilitatem, qui cum perfecte obiectum ut in se nequit attingere, ex rebus inferioribus venatur quod potest. Superat ergo Sapientia Scientiam.

5. Metaphylica definitio strictior est quam ut Sapienzia possit accom-
modari; Ergo illa duo non aequ late patent.

6. Anteciores accedunt; licet vocari possint ab Aristotele aliis Metaphysica laque occurrunt in fundamento secundo, Scientia; et tamen persequitur cum Epitheto agendum Scientiam vocat Aristoteles, ut supra in nominibus aliis cernere est, innuens plus includi quam scientiam. Deinde contemplantur quia si Scientiam genus est Metaphysice contendunt varie se torquentes, quodammodo. Quidam ajunt cum inter scientias ultimam occupat per se subtilem ubi demonstratio per se potissimum maxime est difficile cognoscendi res abstractas. Alii ex parte scientiam, ut genus Metaphysicam statuunt, non sumi stricte pro habitu solum circa res abstractas, sed incommensurabiliter veritate, & non circa principia sed generice pro habitibus circa res abstractas. Quodammodo. Quidam ajunt cum inter scientias ultimam occupat per se subtilem ubi demonstratio per se potissimum maxime est difficile cognoscendi res abstractas. Alii ex parte scientiam, ut genus Metaphysicam statuunt, non sumi stricte pro habitu solum circa res abstractas, sed incommensurabiliter veritate, & non circa principia sed generice pro habitibus circa res abstractas. Quodammodo. Quidam ajunt cum inter scientias ultimam occupat per se subtilem ubi demonstratio per se potissimum maxime est difficile cognoscendi res abstractas. Alii ex parte scientiam, ut genus Metaphysicam statuunt, non sumi stricte pro habitu solum circa res abstractas, sed incommensurabiliter veritate, & non circa principia sed generice pro habitibus circa res abstractas.

Obiiciunt. 1. Scientiam esse speculativam, Metaphysicam esse talem. Ergo. R. Est syllogismus. in secunda figura affirmativus. Sin aliter formabitur, respondetur non tantum scientiæ, sed etiam intelligentiæ & sapientiæ finem esse contemplationem.

2. Obijcere possunt, Si Metaphysica est sapientia, est etiam scientia; quia hæc in illa ut pars includitur: Ar est sapientia ex confessione adversariorum. Ergo, R. Responso est ex fundamento quinto & sexto.

[illegible]

† Diff. 1. sect.
5. dist. 52.
|| Gra. 5. M. P.
cap. 28.
* Prima secund.
quast. 57. Ars.
2.

Metaphysica Major.

speculativorum coacervatio; ut in hoc schemate sequente

Habitūs intellectuālis principalis	{	Speculativus vel Philosophia Theoretica,	Sapientia	Mathematica, quæ intellectum includit. Metaphysica. Theologia naturalis.
		Practicus	Scientia	Physica.
			Affectus	Mathematica.
			Faciens	Prudentia.
				Arts.

Tandem Physica & Mathematica species patientia non sunt finis scientiarum generis fubalteri, & species patientia opposita. Dux autem opposita species generis Metaphysica vera & legitima esse non potest: ut & taciteam. Quia unicum verum est. Rursus ergo respondent aliis speciebus scientiarum, ut in philosophia naturalium, & in theologia naturalium. Quia species patientia Metaphysica doctrina conjungitur, quia species admodum fluida. (Sic vera pauca) Quia lumine naturali de Deo & rebus divinis & cognoscitur: Ideoque causa & obiectum conjungitur, quia omnium est vicinitas, ratione dignitas, & obiectum est unum, principia sunt eorum & eorum, & eorumque disciplinam diffinita. Et Tunc species patientia Metaphysica est. Respondent etiam aliis: Sic species conservari potest in speciebus III. Respondent non formaliter: sic & genus in una specie, & sufficere potentiam omnium generis. Species patientia Metaphysica est, ut actualis illa non adfert de pluribus praedictis. IV. Adminus nos: ad eam perfectionem humani generis non sufficit. Quia species patientia Metaphysica est, & cognoscere omnes generis patientia species possit neque in speciebus, & in accidentibus. Quis novit, si omnes herbarum species, arborum, fructuum, & animalium, lapidum, animalium, & s. Multo ergo minus accidentium. Quid si pure ergo datur patientia species humano acinus nondum pervestigat.

Non ergo Scientia videtur esse proprie d'ctā. Quia deficiunt
 subiecti. 1. Principia, quæ tantum species Entis sunt & for-
 me abstractæ: Imo ipsorum primorum principiorum & causarum
 consideratio ad declaratio auditi Metaphysica. 2. Passiones, quæ tan-
 tum modi Entis sunt.

*Differentia (A) desumpta est à subiecto, seu objecto, cuius forma-
lis (B) seu modus considerandi quatenus Ens, denotat Ens non
restrictum, sed universalissimum & abstractissimum, quod est sub-
iectum primum primatate Aequationis includit, modos & trans-
ferendit. Subiectum autem primum primatate Perfectionis est
Deus, angeli & omnia abstracta. Primatè Attributionis est sub-
stantia, de qua primo dicuntur transcendentes & universales illa
affectiones.*

*Per ergo (C) quatenus, secundum Aquarium, specificative
hic accipitur, non vero duplicative, prout notat subjectionum uni-
versaliteratem, ut sensus sit, Ens quatenus Ens est Subiectum, id
est, non omne Ens, sed in universalitate quod consideratur. Sed Scoto
duplicativum est quod Aquarium specificativum, & e contra.*

2. Subiecto (D) etiam hoc Metaphysico excluditur 1. Ens

Matephyfica Major.

1. *Eni rationis*, quia *Logica opus ac effectum est: ideò, in arte cuius est effectum, considerandum.*

2. *Ens (B) per accidens, ut opponitur Enti per se.* Eius enim causa indeterminata & contingens: scientia autem circa necessaria occupat & certa. Interim in *Metaphysica* (us paulo post) statum horum fit mentio, ut opportunitat eliceat *Entitas*. Obiectum ergo est *Ens reale per se.*

SCHOLIA.

De *Metaphysica* (A) subjecta varia variorum sunt opiniones. 1. *Forum* quod *Eni abstractissime quidem sentium* *Metaphysica* subjectum constituit; sed tam late simul acceptum, ut *Entia rationis* & per accidens simul includat: Hæc autem excludi à subjecto vero in hoc compendio docemus.

2. *Forum* quod *Deum solum* subjectum statuit, eo quod *Antiqui* *Metaphysica* dicunt *Theologia*. At ita dicta est illi non ex aduerso subjecto, sed primaria eius parte quam *Philosophi* *Theologia* sicuti à posteriori Reici de nominationem non est infrequens: nam aliqui subjectum *experte*, & *Philosophus*, *Eni* quod *Eni* *Eni*.

¶ 4. *Metaph.*
in initio.

3. *Qui* *Eni immateriale Deum & intelligentias* comprehendens pro obiecto agnoscit. Verum & sic pars ex *Ente* præsinditur: & ubi cum omnia deo sunt in genere sciuntur à *Metaphysica* autem est scientia universalis non particularis.

4. *Qui* *Eni diuini in deum prædicamenta.* At ubi cum modi *Entis* & transcendentalis.

5. *Substantiam quod substantiam.* At ubi cum *Accidens* & *Entis* modi.

6. *Quidam* ut *Temperis* subjectum faciunt *omne intelligibile*, quatenus ab homine naturalis rationis lumine sine ullo materiæ concretu est intelligibile. Intelligibile autem dividit in *Nihil* & aliud. Ad *Resp.* I. Intelligibile est posterius *Enti*, & concretum seu compositum quid; denotat enim & subjectum suum & affectionem subjecti, quod videlicet intelligi possit, & affectionem potius aliquam subiecti videlicet *Entis* nostri, quam subjectum ut sit ipsum. 2. *Materiale* contradicit formali seu modo considerandi: nam intelligibile etiam materiam includit. 3. *De* *visio intelligibilis* in *Nihil* & Aliquid negatoria est, genus tollens potius quam diuidens; cum solum *Ens* seu aliqua fit intelligibile; sicut & sensibiles à quibus intellectus incipit *Ens* tantum obicit; nihil vel non *Ens* ut scilicet, o non item.

¶ 1. *Metaph.* 9. 1.

7. *Opinio* attribuitur *Dominico Placentini* quod *Subiectum esse* *Eni sentium* *sententia excludi* *Deo* *in* *qui* *sententia* *de* *Accidens* *diuiditur*. Quæ sententia forte secundam partem priorem, si dextre explicaretur, minime esset absurda. Cum nimis liberales sint *Philosophi* ex humana ratione de Deo rebusque diuinis differendi & iudicandi: quoad posterioriorem vero, recte non fiat talis non enim subiectum est *Ens* tantum eo respectu quod in *Substantiam* & *Accidens* diuiditur; cum modorum transcendendum doctrina vel sit positissima vel in unam *Scientiam* cogi possent universalis & prime *Entis* Species immaterialis & materialis, immobilis & mobilis, infinita & finita, increata & creata, *Substantia* & *Accidens*, dixerunt quidam *Metaphysici* obiectum *Metaphysica* esse *Eni reale per se*, quatenus *Ens* à materia abstractum esse si obiciant aliquando *Metaphysicum* differere de rebus ut miscentur in materia de mobilibus rebus de quantitate, qualitate, actione, ubi, finibus; respondet hoc facere *Metaphysicum*, non diffinere ea cognoscendo in particulari, sed vel generales *Entis* conceptus in illis perpendendo, vel ipsorum si sentiant explicando, non ut de his diffinere agat, sed ut de his scribere non liceat delectari, & particularibus scientiis exponenda relinquat.

Ceterum si quisque est non de secundario, quod varium est, sed primario subjecto utique non est aliud quam *Ens* quatenus *Ens*, quæ septima est *Metaphysicorum* sententia. Huius enim principia & causas universales, materiam

Metaphysica Major.

materiam, formam, efficientem & finem: huius affectiones, vel quasi affectiones, id est, modos, unum, verum, bonum, &c. huius species, substantiam & accidens, expendit. *Nihil* denique est ad hoc quod non referri possit. Atque huius *Entis* ratio nulli specialium disciplinarum competit.

(B) *Materiale* enim vel res considerata exprimitur voce *Ens*; quod commune habet subjectum cum *Logica*: Hinc major affinitas *Metaphysicæ* cum *Logica*, quam cum reliquis disciplinis particularibus.

(C) Multi enim multa dilputant de hisce vocibus reductionibus & specificationibus; sed quæ cum de rebus consistit, perinde pene sit quomodo vocites, inutiles & otiosas istas nugarum mitemus.

(D) Liceat enim *Ens* nominetur, & analogiam proportionalitatis quandam ad vera *Entia* habere videatur, tamen æquivoce *Entitas* illis attribuitur in respectu ad res illas. Cum non fiat *Entia*, sed potius imagines *Entium*, ideoque non sit fibilisa. Cessante enim mentis negotiatione nihil fuit. Unde ex *Entibus* rationis & realibus, non conceptus abstrahi non potest; ideoque nec sub unam *Scientiam*. *Ens* utrumque illud cadere.

Sæpius equidem *Entium* intentionaliu meminit *Philosophus* in *Metaphysica*, at non tamquam sub obiecto collocatur, sed obiter, perindutior, & propter aliud.

1. Ad rem faciliorem per terminos *Logicos* intellectum, 2. Ad æquivocationes per vocis explicationem tollendas. 3. Ad verum obiectum earum cognitione magis illustrandum. Hæc enim quandam quasi proportionalitatem cum *Entibus* realibus; & res cognoscitur non tantum formaliter, sed etiam per sua cognata & opposita. 4. Ad eorum remotionem & distinctionem ab *Entibus* realibus, sicuti de luce & de lumine differens tenebrarum etiam mentionem facere potest. *Entia* rationis ergo considerantur potius ut ab *Entitate* vera deficientia, nec ejus participantes: imo pene non *Entia*.

(E) Deinde non est unum, sed quoddam ex multis aggregatum; ideoque nec definitionem habere potest propriam, nec affectiones de se demonstrabiles, unde neque sub *Scientiam* cadere potest. 6. *Metaph.* 4.

Entis rationis.

Ens per accidens.

DIVISIO.

Metaphysica (A) dividitur in partem communem seu generalem, & propriam seu specialem. Idæ tractat de *Ente* in genere ejusque affectionibus, seu iis quæ *Eni* generaliter consequuntur. Hæc (B) agit de speciebus *Entis*, quatenus ad hæc *Scientiam* spectant.

SCHOLIA.

Varia (A) etiam sunt de divisione *Metaphysicæ* sententia. I. Quidam cum *Pererio* tripartiriunt ut prima pars sit de Deo & intelligentiis, secunda de transcendensibus, tertia de decem prædicamentis. Ad primam partem peculiaris scientia & species sapientie altera: adeoque non pars *Metaphysicæ*. Adjungunt vero partem specialem tantum appendix aliquam; (licet non ignoret ex 7. *Metaph.* c. 1 & 2. *Metaph.* post diverfum elici) quia pauca sunt quæ lumine naturali de Deo & Angelis sciuntur, eoque capropter optime ad hæc partem rejiciuntur, ut supra dictum. Si neges illi dubius partem, nec si quidem quod eo referri possit negari potest. II. Alii cum *Pererio* partibus à nobis enumeratis addunt tertiam, de omni *Ente*. Hoc autem pugnat cum legibus bonæ divisionis; atque in omni divisione non homo, &c. III. Quidam ut *Reckermannus* tres partes constituent, scilicet de divisionibus *Entis*, secundam de cognatis, tertiam de ejus oppositis. At est incommoda divisio. Nam generalia principia & affectiones communes omnibus speciebus hisce præmitti debent. IV. Goclenius dividit

¶ 1. de *Phil.* c. 6.

videt in universalem & particularem. Illam vocat primam Philosophiam agentem de Ente communiter: hanc que explicat partem aliquam Entis, vel Deum, que dicitur *transnaturalis*: vel naturam & res naturales, que dicitur *naturalis*, eo quod Aristoteles Metaphysicam passim *scientiam universalem* appellat, & a scientiis particularibus distinguit. Relp. Hæc divisio est scientiarum Philosophicarum, non autem Metaphysicæ, ut totius integri videtur universalem, generalem seu communem, & particularem seu propriam. V. Nostra autem divisio suo non caret fundamento, scientiarum enim divisiones à natura subjectorum desumuntur. Eas autem intellectui se offert, vel secundum generalissimam suam naturam & affectiones; vel paulo specialius, licet adhuc generale nec ita ut inferioribus disciplinis specialiter dicatur, nec deorsum subijcto Metaphysicæ, quod est lastissime sumum. Eas non ut Substantia vel Accidentis: Reemim à potiori fit denominatio. At dices cum Timplero Subjectum est *Entis quatenus Entis*: cur ergo Metaphysicam contemplantur Entia sub conceptu non tantum Entis, sed etiam Substantiæ & Accidentis. R. Cur in Physicæ contemplantur corpora, non tantum sub conceptu corporis naturalis universalis, sed etiam sub conceptu Elementorum, mixtorum, animalium, rursus, lavendæ, bovis, equi, hominis: nempe quia ejusdem scientiæ, sed quæ præ se habet differentias ac societas rimari, si totius subijcto exactam tradere velit cognitionem. Sic & Metaphysicæ, licet modum considerandum servet, nempe sub Entis ratione (non sub propriis Entium participationum rationibus, sed in universali sub ratione Entis) præterea & abstracta: non autem ad particularem aliquam Entitatem addita. Unde Averroes * dicit Metaphysicæ intentionem esse, contempleri de omnibus generibus Entis donec perveniant ad subiecta disciplinarum particularium.

* In Epit. ad aph.

(B) Hæc agit de speciebus Entis, nempe primæ, neque ulterius progreditur. Agit enim de Substantiis non quæ Entis tantum, sed quæ Substantiæ de accidente non quæ Entis tantum, sed quæ tale, quæ hoc Entis &c. De his ergo speciebus analogicis, quousque modum considerandi non excedunt, distincte præcipit, donec in ipsius aliquod deprehendat materiam immittit, quo ubi pervenit, acquiescit, & ad alias scientias remittit.

Incipit pars communis.

In hoc tractantur 1. *Ipsam Entis*: 2. *Ejus (A) modi seu affectiones, quæ aut usita sunt aut designata. Ille simpliciter cum Ente convertuntur, & sunt, Unum, Verum, Bonum, Aliquid & Res aditæ ab Avicenna* transcendentia (B) *vocata: quod omnia prædicamenta transcendant, & de omnibus dicuntur.*

(C) *Hæc divisum cum Ente convertuntur, & sequuntur Entis mediate vel immediate: Si immediate, tum vel primæ sunt, ut cum Entis omne dicitur actus vel potentia; vel à primis oria, ut cum dicitur causa vel effectus, necessarium vel contingens. Si mediate, mediant unita & simplicia; & sicut mediant modo unius, dujunctis hi modi Enti tribuntur: Finitum & infinitum, perfectum & imperfectum, primum & posterius, idem, æquale, simile & his oppositi.*

SCHOLIA.

Modi & affectiones Entis.

Magna (C) est controversia & difficultas, An Entis quatenus Entis veras & positivas habeat passiones & affectiones, quam difficultatem peperit questio, Numquid actus veræ & realis à subijcto suo dicitur esse distinctus? Quæ de re quid sentiendum sit, prima sententia aperit, ex qua

bus facile fuerit diversum sentientibus satisfacere. Omnino enim distinctum hic concedendum liquet, quia recte ex Thoma Javellus, Substantiæ creatæ haud competere tantam perfectionem, ut sit proximum & immediatum actuum suorum principium.

I. Ut proprium non uno modo dicitur: ita neque affectiones propriæ vel passiones, quæ idem sint: quamobrem absurdum fuerit eandem distinctionem (rationem) in omnibus sine discrimine exigere, (quod plerique infra recentem facimus) sed differre: poterunt à subijcto suis aliq̃ue realiter, aliq̃ue formaliter, ex natura rei, aliq̃ue ratione tantum, & superaddentes ita relationem aliquam rationis, vel argumentum, vel simile quiddam plenius rei apprehensionem pertinens. Unde Hærvæ pronuntiat, de ratione Subijcti sensus simpliciter non esse, ut vel realiter ab eo sit distincta affectio vel non sit: & in se ferretur, quod perfectiores res sunt & simpliciores, eo plura in illis sunt, & idem fieri. Quæ sententia iussu ut Metaphysicæ supra Scientiam dici posse affirmamus, sic & eodem affectione Entis, irribuitur, quamobrem diximus, *Modi sui esse, rationes*. 2. Opus est Thome recte aliter distingui omnem passionem à subijcto, sicut quantitas à Substantia materiali, cupus passio esse, sine subijcti mutatione multum potest, ideoque realiter distingui. 3. Nominatim, sola ratione omnem affectionem à subijcto distingui. 4. Scoti, formaliter.

Deinde ad expediendam difficultatem, quæ affectionis sit natura, explicandum; ut liquet, num Entis quæ Entis affectiones veras habeat. 1. Ergo Affectio quibuscumque est quæ Subjectum quocumque modo affectu. 2. Verissime affectiones dicuntur, quibus cum ita comparatur est ut demonstratio. 3. Si aliquid reale vel aliq̃ue rei, nihil enim quomodo aliquid erit affectio? 4. Subjecti nature essentiali adherens. 5. Et eademque competit, & cum illo convertatur; hæc enim sola sub veram eadem scientiam. 6. Verè illud significat. 7. De essentiali & intrinseca tamen ejus ratione non in definitionem passionis intrinsecæ, sed saltem ut additum earum ex natura rei distinguatur. 8. Adeoque ab illo cujus est proprietas esse, & ita non affectiones. 9. De eodem demonstrat queat. Consequenter Philosophum. 1. Post c. 8. & 7. Metaphysicæ.

Hoc sensu & rigore attributa Entis non sunt affectiones veræ, positive & reales quales in passionibus scientiis. Nam 1. non sunt Entia vel res quippe quæ non affectiones, sed subijctum hujus scientiæ constituent; sed sunt modi Entium vel rerum. Delicit ergo conditio prima. Dices esse proprietates reales. R. tum essent intrinsecæ & essentialiter Entia realia & ita proprietates suis ipsius. 2. Non addunt Subjecto cui insunt aliquid positivum, ut volunt conditiones prima & sexta; nihil enim addunt Enti Unum, Verum, Bonum, præter negationem seu privationem, relationem seu respectum rationis, & deomizationem extrinsecam sive per habitudinem ad aliud. Unum negationem divisionis in se, Verum, relationem ad intellectum; Bonum, relationem ad voluntatem, &c.

Interim concedimus 1. Affectiones dici posse per analogiam, ideo quod per modum passionum sui proprietatem à nobis conspiciantur, explicitè & prædicantur: ubi omnes conditiones non sunt necessariae cum prime distinctio ex natura rei: sufficit ratio, ut in unum consuevit tanquam Subijctum, alterum per modum perfectionis seu proprietatis. Sicut proprium simile: quæ tamen re a quantitate & quæ rate non discrepant. 2. Attributa illa non esse per rationem confusa, sed realia, & verè & re ipsa de Ente. Deinde aliud est esse reale, & aliud distinguere realiter; illa enim se non tribuntur quantitati; sed modis distinctionis atque attributionis, duntaxat rationibus est. 3. Licet attributa illa inter se non distinguantur, duntaxat intrinsecæ quæ in Ente significant, cum nihil dicat ex natura rei distin-

b a

cum

Opin. 1.

2.

3.

Quid sit Affectio.

1.

2.

Conditiones affectionis.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

Cum ab Ente, quomodo dicitur quod Entitas rei sit bonitas & veritas ejus, & contrā; distingui tamen formaliter dici posse, si ratio formalis intelligatur non intrinseca & positiva; sed negativa vel extrinseca.

(B) Nempe & Ens & Entis attributa sunt transcendentia, id est trans omne Ens, vel transcendentia & transcendentia omne Ens, in nullo sunt predicamentum. Alias transcendentium nomine entium nonnunquam veniunt Deus, res divinae & mysticae quod caput rationis humanae transcendent & excedant.

(C) Non ignoramus a compluribus recentioribus Metaphysicis, ut Timotheo & aliis, plures recentiori modis disjunctos; Sed si consideretur modus omnes esse debere tales ut Enti qua Ens convenient, facile apparebit plurimos a recentioribus adductos non quadrare. Quidam enim modi, quos comminiscuntur, non curvis Enti, sed hinc vel illi particulariori tantum accommodari possunt, id quod de aequali & inequali, simili & dissimili, differri non possumus. Quid enim vanius quam dicere, e. g. omne Ens esse subiectum vel adjunctum seu accidenti; cum enim Deum sub Ente velint concludere, (considerant enim Ens in quantum abstrahitur à Deo & creaturis) annon hoc est Deo tribuere accidentia, adeoque imperfectionem?

CAP. I.

De Ente ejusque conceptu.

ENS (A) est generalissimum (B) illud quod (C) primum (D) concipitur ab intellectu, tanquam noissimum (E).

(F) Cum Ente nihil prius aut simplicius sit, descriptio hanc potius est, quam definitio.

(G) Est autem essentia principium (H) primum operationum & propriatum.

(I) Essentia est ultima rei actualitas, qua res est extra suas causas.

Dicitur in definitione, quod concipitur. *Idi sciendum, conceptum vel esse objectivum vel formalem. Formalis (dicitur quod sit ultima forma menti) est ipse ad sui intelligendi, quo formaliter menti rem cognitam representat; tandemque formaliter in intellectu determinat. Etque vel simplex, rem simplicem representans; (et dicitur verbum menti) vel compositum.*

Objectivum dicitur res immediate per formalem cognita. Quamquam quatenus res ipsa non sit conceptus, tamen denominatione extrinseca ita dicitur, habito respectu ad conceptum formalem. Hic etiam duplex: simplex, quatenus per simplicem formalem representatur, & compositus.

Differt hic ab idō. 1. Ille semper est res vera & positiva, qualitas nempe menti inherens: Hic non semper; ut cum privationes vel signenta concipimus. 2. Ille semper est individuum quiddam, vel res singulariter per intellectum producta: Hic saepe universalis seu communis.

Postea distinctionem conceptus in distinctum, consensum & modum, ut supervacaneum omitto.

(K) Hinc sciendum dari omnino unum conceptum formalem

Entis

Entis ut Enti est, idemque objectivum, distinctum realiter & conceptibus particularibus, substantiae, accidentis, &c. Nam 1. audita voce Entis, mens ad unum collecta, & ea, quae in re distinguuntur, conjungens format unum conceptum Entium omnium, prout in ratione essendi conveniunt. Considerat enim Ens ut Ens esse non prout tale vel tale, hoc vel illud: ita enim analogice Ens Entibus particularibus tribuitur. 2. Conceptus Entis est simplicissimus, item ex se primus, & facillime ab homine format, ut habet Entis definitio. Ens enim est primum cognitum, propter conceptum ejus generalissimum & imperfectissimum. Unus (L) conceptus objectivus etiam datur. Nam 1. ab hoc formalis totam suam unitatem & rationem habet. 2. Omnia Entia realia habent in ratione essendi aliquam convenientiam. Datur ergo conceptus communis objectivus, & substantia & Accidenti abstrahendus.

SCHOLIA.

VARIE (A) sunt Entis significationes & acceptiones. 1. Late & improprie significat omne id, quod simpliciter & aliquo potest affirmari, five sit negativum, five privativum, signum, &c. ut Homo est canis, Chimera est signum. Quia enim affirmatio per verbum essendi fit, quicquid simpliciter rebus attribuitur, dicitur Enti vulgo vel esse, licet Entem non ponat nullum. 2. Abusive de non Ente; ut cum signenta concepta ut Entia vocantur Entia: ut si quis spatium illud & aliter quod pro loco venditur, Ens vocet aliquod. 3. Quando de sola Substantia dicitur, quia tamen est Ens primum & principale. 4. Nimis late, non tantum Entibus tribuitur a quibusdam sed etiam principiis & modis Entium, quo modo Unum, Verum, Bonum, Actum, & Potentiam, &c. Entia vocant. 5. Pro omni eo quod est extra nihil, & hoc modo acceptum ens, solum nihil à se non excludit, & ita nihil est Entis communis. 6. Pro eo non solum quod non est & quod est nihil, sed eo quod adeo est, ut sit ipsum esse, totius esse plenitudo, quod solum à se & ex se, & à quo solo omnia ad esse pervenerunt, vel cujus participatione omnia sunt, ut arguit nomina Dei, Jehovah, Jah, & Ezechiel. Tale est Deus, qui ipsum esse est potius quam ens, sicut est ipsum agere potius quam actus.

Hinc divisio Entis in illud quod est per essentiam, ut Deus; & per participationem, ut creatum. Hinc dicunt hoc sensu, quando Ens idem est quod Essentia, Deus dici Ens, & ita Ens superius quod Deo esse ratione predicationis. Abusive & perperam. Deus enim non est Ens sed supra Ens & absque eo, vel substantia & rectius ipsum esse quam Ens; & Entia aliquid superius est, nempe Deus ipse. Nec absurdum est, si quis dicat Ens non esse quod est extra nihil, sed illud etiam quod est ipsum esse, ut ejus participatione omnia sint. Ita enim non tantum negamus calidum esse quod est expertus calor, sed etiam quod est ipse calor, & negamus albedinem esse album, non quia nigra sit, sed quia est ipsa albedo. Nam abstractum notat id quod à se tale est non quod ab alio, concretum contra: ut lucens luce lucret, homo humanitate est homo, album albedine est album.

Quaedam ergo aguntur rei ipse, ut quia rei desunt, ut album non est nigrum, vel quia excellentiori nota, & perfectioni ratione habetur; ut cum negamus albedinem esse album quia est ipsa albedo; & Deum esse Ens, quia est ipsum esse. Ens enim concretum nominis habet faciem; cujus abstrahum videtur dictio esse, ut Ens dicatur quod ipso esse participat, sicut lucens quod luce participat, & videns, cui inest ipsum videre.

Quamquam non ignorem nonnullos hoc modo dixisse, Ens capi participialiter adjective, sicut autem nonnunquam nominaliter & substantive, ut est notio abstracta & simpliciter sumta, idemque sit quod Essentia.

ut supra in sexta significatione dictum; quæ tamen abusiua, ut ibidem dictum.

† 3. Phys.

7. Denotat essentiam quam actuali existentia coniungunt, vel actu existentem, seu Ens actum; alii vocant actu essendi, exercitum, in sua participatione vel participatibilibus: in quo modo accipitur ab Aristotele in definitione motus 3. Hæc consideratio non est Metaphysici generale Ens considerat; sed scientiarum particularium: nam existentia, ad rem naturalem restricta est consideratio Physicæ, &c. 8. Denotat essentiam sine existentia mentione, vel separatam ab existentia, diciturque significare ipsum esse, non ut exercitum actum sed in potentia. Alii vocant Ens nomen, vel nomen verale esse, ut hyeme rosa non existens noster dicitur, Rosa est Ens; & estate, Nix est Ens. Vivens hoc sensu significat solum id quod habet naturam que esse potest vitalis operationis principium; (in septima usum acceptione notæ adualem vitæ usum,) & ita descriptum est Ens quod fit generalissimum illud quod omnium intellectus noster concipit ut notissimum.

Ens est Generalissimum
Primum:

Quæ est descriptio Entis cum intellectu nostro collati.

(B) Nam includit quicquid esse aliquod habet.

(C) Cognitione actuali confusa, non habuit.

(D) Nam supra se nihil habet quod concipi possit, unde dicitur, Primo cognitum. Deinde prima principia completa, quæ ab Ente componuntur & profuunt, primo cognita sunt. Ens enim primum omnium in intellectu formatur, quia ejus conceptus est omnium aliorum summus, generalissimus, imperfectissimus, id quæ paulatim progreditur ad illa quæ Enti imperaddita.

Notissimum.

(E) Mens enim paulatim & per intermedia ab imperfectiori ad perfectiorem cognitionem procedit. Perfecta cognitio est spiritui infirmis, imperfecta generis & universi tamen: idcirco ab his aspicitur, & punitim ad cognitionem infirmis speciei magis magisque procedimus. v. g. Hominem longe remotum primum agnoscimus ut corpus, nondum distinguentes animamque fit vel inanimatum & proprius accedendo cognoscimus esse animal, ignorantes nam rationalem vel irrationalem: adhuc propius accedentes cognoscimus esse hominem; hinc tandem Petrum vel Joannem. Sic & in intelligibilibus, Ens quod est omnium cognitissimum, communissimum & intellectissimum omnium primum ab intellectu concipitur. Inde rem nobis oblatam ratione effentia ignoscimus, Ens tamen esse agnoscimus.

Alii definiunt Ens ut fit id quod essentiam habet, & vice versa essentiam definit Thomæ, secundum quem denominatur Ens. Quo sensu vocatur à Philosopho, Natura cuiusque rei, per quam res est id quod esse, quodque in re aliqua cognoscenda principium locum obtinet, non quidem respectu originis (ita enim ab his quæ viciniora sensibus sunt hæc cognitionis initium) sed nobilitatis; quia perfecta rei cognitio est essentia ejus cognitio. Philosopho porro Ens interpretatur per id quod est hoc quod actum essendi habet, & essentiam cum Ente architectone conjungit, adeo ut unus Ens cum ente dicat essentiam & unam definitionem essentialem.

(F) Alii Ens proprie & perfecte definiunt assertum per genus aliquod superius, quod duplex agnoscitur, intelligibile & aliud. Male. Nam neutrum hæc latius est, sed utrumque cum eodem convertitur; quam reciprocorum signum esse generis videtur monstratur Philosophus 4. Top. 5. Exempli loco definitionem Entis per unitatem adhibet eo quod de quocunque dicitur Ens, de eodem & Unum. Sic Aliquid vel ab alio dictum quid, est nisi quod Ens? si Intelligibile vel quod ab intellectu comprehenditur nullum est, nisi quam quod habet entitatem. Quid enim non est, ab intellectu non potest comprehendere: nam nullas habet causas, affectiones, &c. Obijciunt v. Nihil enim esse intelligibile. R. non nisi per accidentem quatenus intellectus conceptum aliquem format privatum illius, quatenus in intellectu, neque extra, adu vel potentia existit ut in nominale propositionibus: Ex nihilo nihil fit. Quid est aliud non resisteret in nihilum, &c. 2. Aliquid comprehendit etiam sub se privationem. R. Quod

vero

vero privato & Ens in sua latitudine acceptum essent species opposita.

Alii cum Academicis & Platone dicunt Num esse Entes superiores, prius & simpliciores. At illud unum non esse aliud quam Deum ipsi fateantur Platonici. Dices, Cur ergo Aristoteles cum Platonem nunquam Ensita accipit ut sit sub uno, Deumque non comprehendit qui non est sub Entis in Ens per se & per Accidentis, illud in decem genera. At sub nullo horum Deus comprehenditur. Sic & cum Ens dividitur in substantiam & accidentis.

(G) Accipitur essentia, a pro cuiusque rei natura, per definitionem explicatur. 2. pro eo quod per actum essendi primo in unaqueque re esse intelligitur. Acque hinc variis nominibus est insignita, Entitatis, Speciei, quatenus concipitur: Definitionis, quatenus rem finit: Quidditatis, prout in responsione ad quid redditur: Substantiæ, forme, prout existit extra mentem esse reali: Naturæ, ut principium est aliuscuius motus.

Definitur etiam ab aliis, Principium, per quod res aliquando potest existere; & ut sit potentialis existentia, sicut existentia est actualis essentia. Multa enim dicuntur habere essentiam, quæ a n habent faciem existentiam, ut Rosa hyeme. Essentia ergo in comparatione ad existentiam est potentia, licet in se fit quasi forma & adus Entis: idcirco tot modis dicitur, quæ Ens ut essentia fit realis vel intencionalis, &c.

Regule.

1. Esse est substantia, inefficaciter accidentia: Existere est Substantia cum est adu; Inexistere accidentis cum est adu: Substare est substantia communis Substare & subsistere Substantia singularis.

2. Modus predicandi sequitur modum essendi: & modus existentie sequitur modum essentia.

3. Essentia & existentia non suscipiunt magis & minus. Ut unius hominis substantialis existentia non est magis existentia, quam alius hominis alioque.

(H) Primum, radicale ac intimum.

(I) Alii vocant ultimum essendi modum, vel ultimum essendi complementum & perfectionem. Nec male. Existentia enim est nobilior essentia, sicut actus potentia. Unde actus vel actiones suppositum seu individuum sunt nam generalia non agunt: ut ignis non uti genere consideratur, sed hic ignis. Homo non ridet, sed hic homo, &c. Scilicet vocat accidentis essentia, habere additum quiddam essentia: et licet licet non tempore tamen natura posterior essentia.

Existentia (quam omne Ens propriam habet sicut propriam suam essentiam, eo quod existentia fit essentia in actu constituta) alia est per se substantia: completa; alia in alio & cum alio; ut incompleta, quæ nunquam sunt; alia in alio & ad alud, ut accidentis relativi. Inobliuiter est existentia rei in alio, ut accidentium, quæ esse relativi & inexistit dicitur, quam esse & existere, nam modus existentie sequitur modum essentia: ut essentia completa per se, qualis substantia completa, existentia etiam fit completa; incompleta, ut accidentium & partium, incompleta. Nobilior est substantia; & tribuitur existentia primo & per se singularibus & compositis, se, ut unum quid autem universalibus & ipsis partibus; etiamque vulgus Philosophorum vocat existentiam, quam dividit in suppositionem & personalitatem. Suppositionem vocat à quo aliquid denominatur suppositum, quod sit quilibet substantia prima seu singularis, & ita lapsi, dicitur Ens per se subsistens. Personalitatem, à quo aliquid denominatur Persona, id est subsistens, aliquid intelligent, vel in specie humana.

sed admodum, & sene & inconvenienter hæc à Metaphysicis traduntur, quod exemplo unico demonstratur. Dicunt in Deo essentiam & existentiam esse idem. Existentiam autem substantia vocant substantiam, quæ in intelligentibus dicitur personalitas vel persona. Ergone in Deo, secus quam.

Principium
Existentia.

* In lib. de Ente
& Essentia.

¶ 1. Phys. 4. 17.
† 6. Top. 3.

quam se revelat, essentia & *esse* in persona idem erunt. Vide Manducationem ad Psychologiam nostram ex sacris literis extraham, cap. 5.

Existentia continuatio, extensio, seu mora, dicitur Scaligero *Duratio*, quae est existentia in fluxu & fluxu, & *esse* dicitur flexus puncti. Quamobrem cum duratio & existentia & *esse* invicem separari non possint, non differant realiter; unde alii dixerunt differentiationem dari ex natura rei & modaliter. Nam fluxu extensio quantitas ad quantitatem, intensioque qualitas ad qualitatem; ita duratio existentiae rei & ipsam existentiam. Duratio autem licet in quantitate intensiva magis & minus non recipitur (cuius enim hora non minus est duratio, quam interdi dies, licet minor sit) tamen in quantitate extensiva recipitur, & augetur & minuitur. Non enim ejusdem durationis sunt res etiam ejusdem essentiae, ob causas bene multas: multo minus res diversae essentiae. Omne enim quod est, aut semper & perpetuo, ut spiritus; aut aliquantisper, ut corporum plerique, in sua permanent essentia & existentia. Illa est latius

differtur ergo in rebus creatis essentia & existentia. Illa est latius quid competens omni. Eari five ad ea existat five non, denotans in genere aliquid intra latitudinem Entis realis, atque in specie in unoquoque Ente particulari, id ejus realis in tali gradu & ordine Entium constituitur. Existentia est id quo Entis formaliter & extra causas suas existit immediate. Estque haec distinctio non realis: nam deinde essentia Existentia non conservatur vel remanet; sed rationalis, quae tamen dicitur fundamentum aliquid habere in re, videlicet quod Entis creatum ex se non habet esse, sed recipere illud possit ab alio, siquae ex se potest non esse. Unde essentia Entis concipitur ut potentia, existentia vero ut actus.

(K.) Disputant acriter Metaphysici, Num in intellectu nostro deum conceptus aliquis generalis Entibus particularibus communis, ab his tamen distinctus ab omnium Entium particularium, & inferiorum conceptibus praefixus & sequens, ut eo adu quo concipitur Entis, non concipiantur Entia particularia, id est, num in intellectu nostro Entis generaliter & transcendentaliter concipi possit, quod neque sit Substantia neque accidentis, & utrique tamen competat, & sic quando hominem in genere concipimus, aliquid menti imprimimus ab his omnibus distinctum, quibus homines particulares representantur. Nos cum aientibus facimus, & primo de conceptu formali, deinde de objectivo.

De formali. I. Primo dari talem unum. Nam r. Unum aliquid nos menti imprimere quodam Entis generaliter acceptum concipimus, quivis in se experitur. a. Si non est unus, sed representat determinatam Entis naturam etiam ut distinctam, multiplicabitur juxta diversitatem Entium particularium; ac haec multiplicatio fieri potest in infinitum. II. Deinde realiter distinctum. &c. rationes in textu allatae sunt.

(L.) Unus conceptus objectivus etiam datur. Quod negant non pauci, ut Cartesiani, Ferrassienus, Sorbonici, Flandrini, considerantes analogiam Entis, quam habet respectu Entis increati & creatorum: quod tamen contrarium statuunt, videlicet conceptum Entis objectivum non expressio dicere vel substantiam vel accidentem, vel incrementum vel decrementum; sed omnino per modum unus, quatenus inter se sunt aliquo modo similia, & in communi ratione essendi conveniunt. Quam unitatem conceptui huic assignat vocem non *universalem*, cum plures res singulares sub se concipiat, sed *formalem* ex *fundamentalibus*, in similitudine illa quam Entia particularia ad se invicem obinent, consistentem. Probat r. Omnis actus intellectus, sub quo comprehenditur conceptus ille Entis formalis, unum, adaequatum & immediatum pollat objectum, a quo suam habet Entitatem & naturam. Ad objectum conceptus formalis est conceptus Entis objectivus. Ergo, a. Concipimus Entis & tamen dubitamus an sit substantia vel accidentis, quatenus vel qualitas, &c. Sic potest predicari de aliquo quod sit accidentis, non tamen habita ratione, an sit substantia vel accidentis.

Interim conceptus Entis generaliter ac transcendentaliter accepti, licet

penitus

penitus idem non sit cum conceptu substantiae & accidentis; sed ab eodem distinguatur; non tamen realiter distinguitur, sed sola ratione; quatenus mens nostra alio modo concipit Entis generale, alio restrictum & limitatum ad substantiam vel accidentem. Nam si realis esset distinctio, & postmodum Entis contraheretur ad substantiam per modum substantiae, ad accidentem per modum accidentis; quiverit de illo modo contradictionis, an aliquid fieri vel nihil. Si aliquid, vel Entis; in eo versum erit Entis a modi natura distinctum; & in hoc iterum aliud Entis, a quo se sic proficit erit in infinitum. Atqui Entis immediate a seipso dividitur in decem Categorias, & absque illo alio addito, ad substantiam, quantum & reliqua particularia determinatur, ideoque non potest necesse est in definitionibus non cum dicit naturam determinatam, quae contrahi possit per aliam differentiam. Unde liquet Entis vocem non significare immediate substantiam & accidentem, prout sunt: sed distinctam speciem Entis, & naturam obtinent ab Ente generaliter accepto conceptum obiectivum in actu essendi consistentem, in quo omnia Entia conveniunt. Vox enim *Entis* designat ad significandum non aliud quam Entis in genere, ad nullam adhuc Entitatem particularem vel substantiam vel accidentem restrictum.

DIVISIONES.

Aliud est Entis per se, aliud per accidentem. Entis per se significat r. Propositionum veritatem, quae ratione privationis Entitaeque rationis includuntur. 2. Magis proprie Entis simpliciter ejusdem praedicamenti, ut hoc loco. Entis per Accidentem intelligitur non ut Substantia opponitur, quod omnino ad Metaphysicam spectat; sed ut Entis per se oppositum, aggregatum est & concretum ex aliis Entibus & rebus. 1. &c. accidentis & accidentem. 2. &c. Subjecto & accidentem. 3. Quando ex accidentis obiecto fit unus.

I. Aliud reale, aliud rationis. Reale vel est extra intellectum, vel in intellectu, a quo tamen non mere constitutum est, ut signum Potestatum, sed producitur a causa effectiva reali, ut habitus scientifici, estque in alio Subjectivo. Excludunt ergo quod in intellectu sunt obiective, & obiective consequuntur. Nam, Subjective in intellectu aliquid esse dicitur, ut accidentis in subjecto. Obiective dicitur in intellectu esse per modum obiecti, quod tamen extra intellectum aut in alio est subjectivum, aut alias realem habet existentiam. Sic color in visu est obiective; resque in intellectu, ut Lex, &c. obiective consequuntur in intellectu dicitur, quod consequitur rem obiective in intellectu harentem, per operationem intellectum; ut sunt Entia rationis seu notiones secundae, quae rei naturam consequuntur.

Entis rationis (alias nrema noemum, intentio vel impositio secunda, &c.) proprie dictum est quod rem sequitur mente conceptum per operationem intellectum, quodque in mundo operatione essentiae nihil est positivum, de Ente tamen reali dici potest. Brevis, Est conceptus conceptum. Haec excluduntur r. Mere constituta, ut Chimeræ, &c. 2. Privationes & negationes, quae concipiuntur ut Entia. 3. Quae Entia rationis abusive sumuntur, aut pro iis quae artificio humano per mentis operam constructa; aut pro iis quae

Entis divisiones.

† 8. Metaph.

jective

passio in intellectu sunt & que tamen omnia, Entia realia. Non omnia ergo Entia rationis sunt noemata secunda: aliqua etiam quibus Entia rationis sunt realia, quae etiam habent esse obiective in intellectu.

Sunt autem ab intellectu Entia rationis, ob eam r. Imperfectionem, 2. Propensionem intendendi cognitionem negationum & privationum, quas concipit ad modum Entium.

Differunt noemata secunda à primis. Quia haec res ipsae statim per motum animi conceptus significant, & sunt per conceptus detectae, illa per reflexos, & primis imponuntur.

CAP. II.

De Uno.

Sequitur (A) Modi Entis, & primi uniti (B) seu simplices quinq., Unum, Verum, Bonum, Aliquid, Res. Quem numerum sic probant, (Assessio unita sequitur). Entis consideratum vel in se absolute, vel in ordine ad aliud: in se vel affirmative, & tum est ipsa eius Essentia, atque oritur R a s: vel negative, & negatur divisio in se; unde indivisio supra Entis dicitur Unum. In ordine ad aliud: vel ratione divisionis unius ab alio, & oritur A l i q u i d, quod aliud quid: vel ratione convenientiae unius cum alio; quae est Essentia vel ad intellectum, ut V e r u m; vel ad voluntatem, ut B o n u m.

(C) Sunt tamen tria tantum veratranscendentia, si Res conjungatur cum Entis, & Aliquid cum Uno. Nam 1. Res est potius Entis Synonymum, cum significet Entis essentiam & quidditatem: terminus ergo est ad Entis diversus ex diversa saltem vici impositione. 2. Assessio cum Ente non conjungitur, ut modo alii. Sic (D) A l i q u i d dicitur 1. Quod aliud quid, & includitur in ratione Unius. 2. Quod quidditatem aliquam habet: qui opponitur nihil vel non Entis, & sic est Entis Synonymum.

SCHOLIA.

Modi Entis.

Alia (A) dicta transcendentia, affectiones, (quia concipiuntur per modum affectionum, atque ad imitationem verarum affectionum de Ente dicuntur, licet proprie dicta Entis affectiones non sint). Proprietates, & Passiones Entis quae ex per rationem propriam conveniunt, & realiter non distinguuntur à suis subjectis. Si enim e. g. unitas substantiae aliquid reale, positivum, Entis esset; atque demerfessionem, sed non essentiali. Licet ergo idem sint cum Ente, nec realiter ab illo differant (nihil enim positivum aut realis rigorose dicti Enti addunt; sed vel negationem multitudine, ut Unum, vel habitudinem ad intellectum aut voluntatem ut Verum & Bonum) tamen ratione. Alia enim est apprehensio Entis ut Entis est; alia ut est Unum. Patet ergo quid rationis Entis est supra Entitatem suam addit, quidquid formaliter significat. Cuius enim quae sunt & concipi possint ad 4. classes referri possint. 1. Ad Entia realia & positiva. 2. Ad negationes. 3. Ad relationes rationis. 4. Ad contentia: ad intermedias duas modos Entis referri perspicuum est.

Modi

Modi Entis sunt quae ejus ex principiis fluunt. Accidentia non sunt, (est enim ipsam Accidentis Entis species) sed quid superius, quippe transcendentis idcirco nec Substantia, nec Accidentis, v. g. Unum fit esse Accidentis Entis, à differentia fluens, quia Enti ipsam constitueretur. Ergo Entis Res prius esset; & sic ridicula in infinitum. Vulgo dicuntur vel Fieri, nullam Entitatem formaliter dicentes quasi rei quaedam perfectiones, & Entia potius fundamentaliter quae essent. Hoc dividitur communiter in abolutos seu essendi, ut esse finem, infinitum, actus, potentia, &c. & respectivos seu se habendi, ut esse diversum contrarium, &c. Vel Entitativi seu praedicamentales, formaliter nimirum ipsa Entis, quorum sunt modi, inter quos Entis contrahentia ad certas quas species (non tamen vnde species) ut Substantia & Accidentis.

(B) Hi & cum Ente & inter se se convertuntur. Omne enim quod est eo ipso quod est vel quia est Unum, Verum, Bonum, &c. Ita etiam semper prius. Unum enim esse neque nisi sit. At esse & esse Res, idem est. Hinc sicut per esse & non esse omnia probantur, sic & per Unum & plura; ut aut unus est Deus, aut plures sunt Dei: Principia, vel unum sunt vel plura, &c. Affectiones haec de Subjectione non demonstrant principia essendi; quippe quae hic non dantur; sed cognoscendi, quorum simpliciter primum est, impossibile est utem finitum esse & non esse. Videretur demonstrandi genus hic est per deductum ad impossibile. Alias si passiones Entis ita ut se sunt connexae, ut una ex alia oriatur, prima principium esse poterit ad constituendas alias.

(C) Aliquid & rem esse Synonyma Entis patet ex principiis hinc aequi-pollentibus impossibile est aliquid, seu rem seu Entis, finitum esse & non esse: rem, impossibile est Entis esse aliquid & nihil. Item, impossibile est Entis esse rem & non rem.

(D) Aliquid nunquam est nota particularitatis, & ita ad Metaphysicam non spectat. Sic Entis potius distinctiones sunt, quam proprie attributa & affectiones Entis generalis, quando Entis dicitur finitum & infinitum, actu vel potentia, &c. Unde plurimas confingere passiones in Entis cuius est in proclivi, nempe negationes vel habitudines rationis; & at facile omnes ad veras revocantur quando in re fundamentum aliquod habet positivum vel privativum, ut intelligibile & significabile ad Veritatem & amabile, appetibile, integrum, perfectum, pulchrum, &c. at Bonum & idem & diversum ad Unum & aliud etiam ex cogitate relatione non per se Enti conveniunt, sed mentis tantum cogitationem & comparationem.

Entis seu simplices.

Tria tantum veratranscendentia.

Aliquid.

Unum est quod in se (non à se) indivisum est, & divisum à quolibet alio.

Praecedit unum, quia absoluta sunt priora respectu.

Deficit autem unum non arithmetica, individualia, &c. sed transcendentia, includens genericam, specificam, &c.

Dicitur in se indivisum. Et haec formaliter ratio unius. Quod unum quiddam est essendi indivisibilitas, e. g. Homo dicitur Unus essentialiter, quia secundum propriam aequatam rationem non est divisus in essentia; sicut in Individui Entitativae dividitur.

Dicitur divisum à quolibet alio, ubi ad formalem rationem additur respectus. Unum ergo nihil positivum addit supra Entis, sed indivisionem, id est, solam negationem.

Respectus unius ad multa est: r. in oppositione quod immo contraria, quodammodo privativa sed magis haec: Indiviso autem non est privatio proprie dicta divisionis, ut vox aliquam ob vocum defectum sonat; sed & contra intrinseca quaedam perfectio, sicut

Definitio Unius.

sicut de Deo terminis negativis essentur infinitas, immortalitas, &c. Nam indivisio prior est divisione 3 & unum natura prius multo. 2. In Differentia reali à multitudine actuali, nam hæc proprie & formaliter est multitudo 3 rationali à potentiali, ut in homine dicitur multitudo partium essentialium, que camen potentia multitudine divisa. 3. In Identitate. Nam multa unum diverso respectu dicuntur; nec ulla est multitudo, quin uno participet. Que multa sunt numero, unum sunt specie 3 que specie, genere 3 que partibus, toto 3. que accidentibus, subjecto. Sic nullus numerus tam magnus, quin unus ob multitudinis sue finitionem.

Divisiones.

Unum aliud est per se, aliud per accideps. Hoc triplex est ad instar Entis per accideps. Illud vel est simpliciter unum, ut solus Deus 3 vel secundum quid, ut quodvis aliud unum. 1. Genere propinquo, ut homo & equus, sub animalis; vel remoto, ut lapis & ruita sub substantia, &c. 2. Specie, ratione & definitione, ut Petrus & Paulus. 3. Numero, re & ratione, (alias unitas individualis & singularis fluens ab existentia) ut quolibet individuum vel res singularis, licet nomine aliquando non re sit differentia, ut Tullius & Cicero, Virgilius & Maro, &c. 4. Analogia, ut res quarum una habet rationem ad alteram, vel inter quas quedam est similitudo, sic visio oculi & mentis unum quid est, sic homo vivus & pictus. 5. Continuitate per artem, ut mensa, atque contiguitate atque conuexione, ut fasci, &c. vel naturam, ut linea, circulus, manus, crus, mundus, aqua flumina, &c. Magna tamen unum sunt que natura unum. 6. Indivisibilitate, ut punctum. 7. Subjecto, ut eloquentia & sapientia in Cicerone. 8. Accidente, ut Dimothenes & Socrates oratores, duo vera similitudine. 9. Causa vel efficientes ut omnes creatura una xristi dicitur in sacra monumentis, sic unus populus ratione regis imperantis; vel materia secunda, ut omnia multa dicuntur unum ratione nulli. 10. Effecto, ut pater & mater opifices ejusdem domus. 11. Numeri principium & mensura, adeoque, non ipse numerus. 12. In transcendente de quo hic agitur.

Unitas porro cum per se contrahit multitudinem, unamque dicitur actum, multum potentia, utitur

TOTUM.

(Quo intellectu, partu natura est cognita.)

Totum definit Aristoteles id cuius nulla pars abest eorum, ex quibus natura Totum nominatur: Et quod illa continet ea, que continentur ut illa sit unum. Alii, Quod ex partibus est compositum. Alii, Quod partes habet in se unitas. Pars est contrahit, Et quod totum componitur, & in quod totum est divisibile.

Modos Totius alii sex enumerant; quorum nonnulli universale, aliqui numerale totum eliminant. Quibus septuplum.

1. Perfectionale, sine partibus, vel indivisibile, quod dicit perfectissimum individuum Substantie complementum. Et est solus Deus, qui non componitur ex esse & essentia, actu & potentia, ut An-

geli:

geli: multo minus ex materia & forma: adeoque nullam contrahit multitudinem ut alia.

2. Essentialia, continet in se plura reoliter constituenta unam actum essentiam, ita ut plura illa eam partes insint. Vel constat ex actu & potentia; sive sint esse & essentia, ut in spiritibus, sive materia & forma, ut in corporibus, ubi tollitur totum, una parte sublata.

3. Integrale vel quantitativum resultat ex partibus (homogeneis vel heterogeneis) quantitativum habentibus. Vel est quod continet plura constituenta unum quiddam per continuationem, aut etiam contiguitatem, non per modum actus & potentie. Aristoteli dicitur continuum, Differt ab essentiali: quia sublata parte essentiali, Totum tollitur, non per integrati parte ablata tollitur Totum. Hujus subdivisio esse quadentem potest divisio sexvelli 3 qua Totum facit triplum. 1. per continuationem partium, ut in corpore humano. 2. per contactum vel contiguitatem, ut in domo, navis, &c. 3. per ordinem, ubi partes ordinatae quidem sunt, ut omnes à se invicem segregate, ut civitas, exercitus; ut in civitate magistratus, deinde ciues, &c. in exercitu equites, deinde pedites, &c. in figura triangulum, quadratum, &c.

4. Potentiale, habet potentias diversas à Subiecto vel Substantia, que principia operationum existunt. Sic anima respectu suarum facultatum operatur existit. Sic anima respectu suarum facultatum est tale totum, nempe potentiale. Vel sic, Potentiatum totum, est quod continet potentias unitas ratione vel subiecti inhesione, vel causa unde proveniant, vel subordinacionis quatinus se coherent.

Hic nota totum realiter non differre ab omnibus suis partibus simul sumtis collectis & unitis. Si autem partes disjunctim sumantur, contra 1. Homo enim non est ipsum corpus vel anima.

5. Universale, est unum quiddam ad multa pertinet. Estque vel complexum, & est enunciatio universalis; vel incomplexum. Hoc vel est in causando, quod ad multorum effectum concurret, ut Deus, Sol, Caelum, &c. vel in signando, quod est conceptus, vox, vel signum aliquid plura significans, ut humana natura, equina, &c. vel in predicando, quod aptum est pluribus inesse vel tribui. Et hoc est vel analogum, quod secundum primum & posterius multis tribuitur; vel univocum, quod est unum nomine (ergo non multivocum) & ratione (ergo non equivocum) aptum ut pluribus insit, diversimode in illis multiplicatur. Non enim sola unitas sed cum communitate conjuncta universale constituitur. Alii ita hæc vocant, universale aliud est ante rem, ante multa, Metaphysicum, abstractum, ut Deus, &c. aliud in re, in multis, Physicum, concretum 3 quod est ipsa natura universalis materialiter sumta, ut humana: aliud post rem, post multa, Logicum, reatum; quod est notio per imaginem à singularibus abstracta.

Notanda hoc loco tria. I. Formalem seu universalem unitatem differre ab individuali, ratione tantum. II. Universalem non esse solam vocem aut nudum conceptum: sed naturam communem per

vocem significatam, per conceptum representatam, & in Individuis inventam. III. Universales & communes naturas illas reales ante mentis operationem in rebus existere, etiam si universales ipsa tantum obiective in intellectu sit. Primum liquet. Nam licet natura universalis distincte & secundum se ab individuo precisa considerari possit: illa tamen non est Ens reale, nisi in Individuis. Hinc illud, Distinctis primis Substantiis nihil est reliquum. Genus ergo & species ab individuo ratione saltem differtur. Secundum. Nam 1. Cum dicitur homo est species, hoc predicatum nec voci nec ipsi individuo competit sed tantum naturae illi universali. 2. Si e. g. homo, non nisi conceptus esset vel notio, quae est accidens; predicatio accidentalis foret, cum de Petro dicitur. Tertium. Nam in rebus datur fundamentum oblationis seu conceptionis universalis. Ergo in rebus universales in potentia. Universales autem naturae actus non datur.

6. Totum numerale est collectio unitatum totum ipsum numeratum. Ut enim totum potentiale partes habet virtuales, universales, subiectivae &c. sic arithmetici partes numeri numerantes totum.

7. Individuale (το κατ'ατομον, res singularis, ατομικον, άτομο, & εὐκριν, τοῦτο, τοῦτων) est unum quid numerum, quod dividi nequit, ut in suo esse res una maneat. Omnes autem res quae sunt vel existere possunt immediate, sunt singulares & individuae: etiam immateriales substantiae.

Alii adhuc Totum faciunt quadruplex: 1. in quantitate vel multitudine; ut universale aliquid, signo universalis, notatum; ut cum dico, Omne animal, omnes homines &c. 2. in modo: nempe vocem communem non restrictam aliquo modo. Tale est animal in respectu ad animal bipes &c. bipes in respectu ad aliud bipes ut bipes. 3. in loco, ubique, nullibi; de contra pars in loco est, hic, ibi, alibi, in templo, &c. 4. in tempore, ut nunquam, semper. Pars in tempore ut hodie, cras, aliquando, &c.

Principium hic requiritur οὐκ'αὐτονομοῦ seu INDIVIDUIFICUM, quod est differentia contractiva speciei, & constitutiva ad distinctivam Individuorum: cum individuum a seipso non sit, nec res a seipso habeat distinctionem & οὐκ'αὐτονομον, nisi principium principiatum dicas esse. In materialibus principium illud est forma (specifica) communicata materiei. Illa ut causa principalis; hoc ut causa sine qua non: Forma: nam distinctio & determinatio omnis ab ea, cum actus sit qui separatur & distinguitur. Esque est specifica. Nam actum essentialis quolibet forma communis potest dare, existentia verò hoc sola. Nec ulla alia. Nam 1. ipsa est ut materia & perfectissima, quippe causa nobilissimam operationum. 2. alia non datur nunc individuique quae esset, alia tota specie differenti individui, & simul operationes eorum, quae tamen secundum magis & minus dimittat variari: quod non a diversis formis, sed ab aliis fit causis.

Non ergo principium est 1. Scoti. Haecitas, quippe purum nihil, cum nec substantia, nec accidens. 2. Eius rationalis; quomodo enim Ens

eis realis causa esset? 3. Accidens, tum enim Individui prius esset. 4. Materia nuda, quia indifferens differentiis, potentia actum, imperfectum perfectissimum non producit. 5. Eadem ut quantitate signata; nam unum per accidens unius per se non est principium. Rerum autem materialium respectu Intelligenti creatae per suum actum est unum quid & individuum, materia enim caret, quoniam quia numerus respicit, per analogiam intelligentium Angelos multos esse numero.

CAP. III.

De Verbo.

Veritas est congruentia rei cum intellectu, id est, omnis artificialis ad intellectum divinum & humanum: vel conformitas intellectus humani ad rem naturalem. Definitio veritatis.

Nam res naturalis non habet suum esse ab intellectu, sed hic ab illa accipit ideam. Et contra domus Vera dicitur, quae conformis intelligenti artificis.

Genus est congruentia vel conformitas. Nam omnis (B) veritas est conformitas, nam est contra. Ea autem dicitur (C) res, ut excludatur figmenta, &c.

Veritas etiam, cum sit transcendens, nil reale vel positivum supra Ens addit, sed tantum relationem rationis, etiamque solam formaliter significat.

SCHOLIA.

HAec ut modus Entis absolutus, sequatur respectu.

Ut unum est prius Verbo, ita Verum Bono. Illud enim ad intellectum, hoc ad voluntatem refertur. Deinde cum res nulla bona dici possit, nisi in se vera, bonitas quodammodo in veritate fundatur. (A) Cum intellectu. 1. Divino. primo & principaliter tanquam rerum omnium regula & mensura prima & non dependente; qui conformes sint res naturales omnes Nam res ideas sunt verae, quia cum mente Divina congruunt. Omnia enim quae voluit Deus, fecit, inquit Scriptura. 2. Humano practico, cui res artificiales & morales debent esse conformes, atque ab eodem scilicet esse & cognosci, a quo secundaria quocunque ratione dependentur commendantur. Insuperius enim humanis speculativis rebus naturalibus est conformandus, non huius. Unde intellectum verum dicimus, cum assensus est veram formam & similitudinem rei extra se possit; non vero contra res veras, in quantum intellectu creato sunt commensurate. Non enim est Aristoteles quod nos putamus hunc alium esse, ille alius est: sed propterea quia ille alius est, non qui hoc dicimus, verum dicimus. Hinc veritas non ex subiecto in quo; sed ab obiecto circa quod iudicanda; adeoque Diabolus Christum Dei Filium enuncians nam veritatem loquitur, quam vere alius Angelorum idem professus.

(B) Nam aequalitas inter duo quanta, & similitudo duorum qualium, est quodam congruentia, inter Veritatis nomine non nobilitatur: sed latum conformitas, quae spectatur in ordine ad intellectum divinum vel humanum. Conformitatem autem intelligi quae metaphysicis tum actualiter intelligi possit, licet actu a nullo mente lectu concipiat; si de sensu nunc verum est, quod ita habet, ut vi. rerum quorum, si ve & recte ignoret, E. Thomas, Veritas invenitur in re. scilicet quod habet esse & in-formabile intellectum; atque in ordine tum a intellectu creatum tum a

Veritas est conformitas.

creatum.

creatur, Non autem humanam essentiali velia effendo intelligunt conformitatem (Intellectus enim talis conformatur immateriali est) sed obiectum quod in representatione rerum ad aqua cernitur. Quo sensu Aristoteles animam ratione intellectus quodammodo esse omnia docuit, eo quod in intellectu repræsententur.

(C) Item privationes & Entia rationis, quæ rationis Entia licet veritatem habere videantur secundum esse obiectivum; nam verum est genus esse relationem rationis ad speciem; purgatorium esse signumque &c. tamen sicut intellectui creato haud competit realia producere Entia, sic neque veritas realiter, seu ex natura rei intrinseca emanans istis convenit: quæ tantum est acutius & adinventionem intellectus tantam acquirunt entitatem, quæ sufficit ad propositionis fundandam veritatem.

(A) DIVERSIO.

Veritatis divisiones.

Alia est *incomplexa*, *transcendentalis*, *concreta*, in *essendo*, & *Metaphysica*; etque in *prima mentis operatione*, quæ *mentis simpliciter speciem intelligibilem concipit*, *representantem* *rem extra mentem positam*. Et huius opponitur (& quidem privative) *ignorantia* (pure negationis) non (B) *falsitas*: nam fieret oppositio secundum idem subiectum. At in rei Entitatem non est falsitas: ut qui Hyenarum speciem concepit, eas autem ignorat, non falsum, sed nihil intelligit de Hyenæ. Veritas ergo primo in *prima mentis operatione*, & propter hanc in *secunda*. Alia est (C) *complexa*, *iudicii*, *exercitiæ*, in *significando*, & *Logica*: quæ in *secunda mentis operatione*, & *veritatis concepte notiones seu species rerum accommodat*, & cum illis componit, vel ab iis dividit. Hæc intellectus compositio, & divisio si cum veritate consentit, vera est; si minus falsa: adeoque falsitas huius veritatis opponitur contrarie, ut si quis lapidei speciem intelligibilem imponat homini.

Nota d. si vult inveniri hanc veritatem. 1. Quia una est; falsitas multiplex. 2. Quia magna est proportio intellectus nostri ad res intelligibiles, quæ cum quædam nimis perfecta; ut Deus: quædam uim imperfectæ; ut materia prima.

SCHOLIA.

Operosus (A) ita dispici juxta variationem possunt veritatis significantiones. 1. Pro prima & simplicissima veritate, quæ est Deus. 2. Accipitur pro cognitione veritatis. 3. Pro eo quod opponitur falso & apparenti, huius opponitur falsitas. Hæc enim quædam non Entis, quod habet apparentiam Entis, ut auro, quod est Ens simplex, non opponitur (emper ignorantia auri, sed aliquid aurum falsum & fictum: Vera & bona moneta apud falsarios non ignorantia monetæ, sed falsa & adulterina monetæ. Alias veritatis simplicis ignorantia opponitur, quando quis simpliciter suo falso concipit quod ignorat, v.g. Rusticus rationem Reipublicæ. 4. Pro veritate moralis, vel Ethicæ virtutis, quæ potius Veritatis dicitur. 5. Pro veritate complexa, alias orationis, compositionis & divisionis (æque enim recipitur potest veritas in divisione vel compositione negativa, atque in compositione vel propositione affirmativa) etque vel Physicæ, seu in rebus earum fundamentum, imo omnes disciplinæ tam speculativæ quam practicæ veritatem considerant, sed materialiter vel in actu exercito, vel logice utrumque res earumque proprietates cognoscunt. Vel Logica, directiva, in cognoscendo, quæ ad veritatem omnia diriguntur, vel in intellectu, in

mentis

mentis conceptibus tanquam in imagine, vel oratione, voce, & literis, tanquam in signis externis, & dicitur in significantem veritatem. 6. Pro veritate incomplexa, Metaphysica, in actu signato, videlicet attributo Entis, ut hoc loco. Sola enim Metaphysica considerat veritatem formaliter, inquirendo adum figuratam vel essentialiter veritatem, quid sit, quæ ejus species & differentia, &c.

Dicitur vel denominatur extrinsece *res falsa*, (sicut non sit falsitas in re, quippe vera respectu intellectus divini, neque falsa respectu intellectus humani, quippe à quo res naturales non pendunt; sed si falso concipiatur, in conceptu falsitas est.) *versus falsitas, intellectus falsus*. Res falsa. 1. Cum res prore aliena venditur, ob similitudinem, ut oychaleum vel aurum factam pro vero auro. In comœdia David pro vero Davide, qui olim vixit. 2. In rebus artificialibus, ex defectu artis, vel quando res non est conformis artibus; quamvis hæc magis ei convenit, prius habet aliquid non humanum, quam quatenus humanum habet. 3. Ob amorem rei falsæ. It homo dicitur falsus, qui amat opinionem, suspitionem, &c. falsas. 4. Ob objectionem opinionis falsum, vel imaginationem falsam. Id idolum dicitur falsum Deus, rectius nihil. Monstra imperfecta dicenda non sã, respectu Dei, nam scienti fieri sunt monstra; respectu eorum naturalium; nam per intellectum non agunt. Sensus falsus. 1. Obiecto non conformis, & falsis proportionatus, præsertim si nimis accedit distantia: ut si vulgaris sensus sive ob perspicillum Galileani neget Planetæ novos circa Jovem, aut de minutis in Galasia. 2. Ob organum vitiatum præter naturam: ut febriçiantia omnia amara. 3. Ob medium minus recte se habens, &c. Intellectus falsus, quando de obiecto format vel differtim vel imperfectum conceptum.

Veritas alia incomplexa, alia complexa. Priori opponitur ignorantia pure negationis; posteriori falsitas, non ignorantia, nisi forte illa, quæ dicitur præ dispositionis, ubi quædam in re aliqua sciuntur, multa ignorantur; unde, si præsertim conjuncta sit scientia persuasio, pluri crederes, hereses, &c.

CAP. IV.

De Bono.

Bonitas est perfectio Entis convenientis. Vel, est perfectio rei convenientis convenientiam.

Definitio Bonitatis.

Genus est perfectio. Nam bonum & perfectum idem sunt materialiter & formaliter. Intelligitur autem perfectio non (A) accidentaliter, sed essentialiter: quæ cum Ente retrocommittit, & sic persona Diaboli bonus est. Alium namque rei entitatem non ingreditur; nec bono transcendentali opponitur.

Differentia desumitur ex ipso formali bono, quod est convenientia. Nam (B) Bonum ad Ens non addit aliquid positivum aut Reale, sed (C) relationem rationis, quæ est (D) convenientia; in qua cum (E) Deo transcendentali bonitas est posita; & addit eam negationem, nempe defectus.

Quidam dicunt Bonum consistere in modo, ordine & specie. Nam omne Ens habet 1. modum, seu sit Substantia vel accidentis, 2. ordinem (B), ad finem. 3. Speciem & formam primam.

1. Alia est Moralis, perfectio altius cum relatione, ut Virtutes & habitus. Alia (G) Naturalis, quæ est congruentia quædam nature, vel forma perfectior secundum naturam subiecti, ut

Bonitatis Divisio

d

16

in Elementis calor, frigus, &c. quia perficiunt sua corpora. Alia transcendentalia, contrarium non habent ut duo priores (quae ad hanc scientiam tantum spectant) & est negatio defectus cuiusque rei in suo genere. Scilicet, Essentialia.

2. 1. Bonum aliud apparet sui existimatam, & per errorem bonum iudicatum, aliud reuera bonum & tale quale cognoscitur. Hoc vel est simpliciter & per (C) Essentiam bonum, ut Deus; vel secundum quid & per participationem, ut alia Entia. Et hoc rursus est in se dicitur bonum, alia absolutum, perfectione & Emitate sua sine convenientia, & sic est Entia Synonymum: vel respectu quodam bonum, (alibi Respectum, vel ad alium alteri bonum,) ut de alio uterque convenientiam; & sic est Entia passio. Omne enim Ens naturae uterque convenit alteri, cum quo habet naturalem aliquam proportionem.

3. 1. III. Eff. (H) Utile, Honustum, vel Iucundum. Hoc, si bonum convenientiae est, in ordine ad delectationem: Illud, si sine ordine ad delectationem: Istud, stratione alterius, quod per illud tanquam medium obtinetur.

SCHOLIA.

Bonum & Perfectum sunt idem.

Nam res in tantum bona dicitur, in quantum perfecta est. Sicut per dicitur perfectus homo ratione Efficientia. Atque ita perfectum dicitur quicquid sub ratione Entis habet perfectionem semper necessariam & essentiali.

(C) Nam haec una requiritur in eo Perfecti significato, quo nihil plane desit ad consummationem: ut per hoc Entis & boni, tamen hac receptione non perfectus, quoniam nondum pervenit ad debitam quantitatem; rationis usum, &c.

(B) Non enim sermo est de Boni materiali sed fundamentalis, vel de eo quod bonum de nominatur (Bonum enim & Bonitatem indiscriminatim accipimus, licet aliquot tanquam abstrahunt & concretum differant.) Illud etenim est Ens aliquod, sed de formalis, seu ipsa forma vel ratione Boni, ad qua res vel Entitas aliqua denominatur, aut appellari debeat Bona: Cum formaliter aliud sit esse vel habere Entitatem; aliud vero ratione Entitatis aliquam habere convenientiam, quae per boni rationem declaratur: ut sit aliqua rationis distinctio inter bonum & Ens, in rebus tamen fundata.

Sed (C) relationem rationis in re fundatam habent unde alii Bonitatem negantur esse meram relationem quae est convenientia, seu ratio convenientiae x. Cum inteream rei perfectionem significet, connotando naturam talem in alio, quae inclinationem ad conjunctionem cum tali perfectione habet. Quae prima, eaque velior de Boni formalis est sententia. 2. Eorum qui Boni quidditatem & formalem constituunt in ipso. Haec fere essentialis: ac si Ens effectus simpliciter effectus, & cum seipso tanquam effectu conveniatur.

3. Eorum qui Bonitatem transcendentalem volunt accidens esse quoddam Categoriae Qualitatis; quod contra naturam transcendentem esse, supra monstratum. 4. Veterum qui formale boni posuerunt in appetibilitate. Unde, Bonum est quod omnia appetunt: Cum tamen bonum formaliter consideratum non cum se boni appetibilis, quoniam convenientia appetibilitatis: non enim bona est res qua appetitur; sed contra, quia bona, appetitur causa autem appetibilitatis est convenientia, non absoluta, quae praesupponitur, sed respectiva in complementa rei appetitae & appetentis consensiens: ideo enim aliquam appetimus, quia nobis convenit, aut aliis rebus quibus illi appetimus; aut quia existimus ad nobis vel illis congruere. Desiderio ergo Boni in Ethicis Bonum essentiam non exprimit, sed accedens bono posterius

† x. Eth. 2. & lib. 10. c. 2.

posterius assignat: cum relatio bonum formaliter significans non sit relatio finis, nec appetibilis, sed convenientis. Alia aliorum sententia de formalis Boni, ut Scoti, esse proprietatem absolutam ac realem supersubditam Enti; vel esse absolutam & relativum quod simul, &c. videatur refutatur apud Suarez & Fonsecan.

(D) Quando vero res talis est, qualem esse convenit, bona est ac dicitur. Itaque non sufficit ad explicandum bonitatem formalem perfectio essentialis, cum hanc ipse Entis conceptus includat, quoniam huius essentia est perfectio essentialis, ideo addenda Convenientia.

(E) Primario & possibiliter: Entia namque in eorum bona sunt, in quantum congruunt & conveniunt cum voluntate dantis. Obsequuntur enim res talis est, qualem cum esse Deus vult, bona est, bonitate transcendentali. Quam quia vult fieri, Psalm. 115. Et sine ipso factum est nihil quod factum est, Joana. 1. 3. Et vidit Deus cuncta quae fecerat & erat valde bona, Genes. 1. 31. Interim licet ita in se bona fiat Entia, licet ad nihil aliud conducerent, nullum tamen in natura deum quia ad aliud in finem conducunt ut vel constituendum, vel perfectionem, vel conservandum, &c. adeoque perfectionem alteri convenientia habent: Ita unaquaque res in bonum propensa est: terra ad locum infimum; potentia ad propria objecta; res penes omnes ad perfectionem universi. Hinc non male ab aliis desinitur Bonitas Modus Entis respectu sui (immediata sine ullo medio Ens consecutus) per quem Bn congruit cum voluntate Creatoris & cum creatura.

(F) Non ergo simpliciter est ipse finis; licet vulgo dicatur Finem & Bonum converti, finem habere rationem boni & contra, cum uli appetamus nisi bonum, imo 2. Top. dicatur finem & bonum idem esse. Vera illa sunt indeterminata & in generali fundamento, sicut homo & bos habent aliquam rationem, videlicet communem, in animali: Ac sicut homo inquam latitudinem animalis non exhauret; ita finis quidem rationem boni habet; non vero de contra omnia bona finis subeunt rationem: nam si finis bonum in tota sua latitudine, non tantum finem sed etiam medium complectitur. Si ergo formaliter sumatur habitudo ad denominationem finis non est illa de ratione boni, sed ad illam consequi potest. Etenim finis formaliter dicit rationem eam in ordine ad vel ad actionem; ac bonum dicit rationem convenientiae & perfectionis.

(G) Sic congruentia naturae est, terra mineralibus, aqua pisci, ignis pyratibus, aer meteoris, &c.

(H) Per essentialiam bonum, ut Deus. Hoc sensu dicitur Matthei. 19. 17. Mare. 10. 18. Nomen bonum est in hisse dicitur Deus.

(I) Eth. Utile, Honustum, vel Iucundum, 2. Eth. c. 3. Adhuc longe plures afferere potuissent aliorum divisiones: ut in bonum honorabile & laudabile f. In bonum corporis, animi, & fortunae seu extrinsecum *. Item Platonis ff. In divina bonum, nempe virtutes, & humana, videlicet valetudinem, formam, robur, divitias, &c. Sed cum vel revocari ad praecedentes possunt, vel materiales nimis finit. Ex parte rerum & vel omne Bonum non exhaureant, consilio omisit. Item subiungo, quia Bonum differt vel semper, vel pro tempore bonum. Pro tempore, licet tempestate exsurgente iactam mercurium facere, ad vitam liberandum; item quando immoderate in omni

Ense vincendum, non per gratiam trahitur.

DE MALO.

Definitio Mali in suo formalis. Huius tractatio subiicitur, ut ostendatur boni tanquam contrarii huius distinditur. Malum (A) est privatio perfectionis (B) debita in se. Malum transcendentale nullum datur; definitur tamen ex hypothesi, si daretur.

Opponitur (C) bono privative, & comparatur formaliter & abstrahendo.

Convenientia est formalis ratio Boni.

† x. Eth. 1. 2. Eth. 8. 1. ad Leg.

abstractivae : (D) *contrarie*, si materialiter secundum res ipsas vel *Entitates*. Non tamen omni bono contrarium est aliquid malum, nam actus intelligendi & species intelligibiles sunt bona & quibus nihil contrarium. Neque omni malo aliquid contrarie opponitur, ut privationibus bonorum, quae mala. Sed omne contrarium bono malum : non tamen vice versa, cum & malum malo contrarium, ut avaritia profusio.

Mali Divisiones.

I. Aliud (E) est morale seu in genere moris, quod est disconveniens agentis libera, ut vitium : aliud naturale vel in genere naturae, quod rei naturalis disconvenit : vel est privatio boni naturalis, quod per naturam rei debetur, quae mala. Sed omne contrarium bono malum : non tamen vice versa, cum & malum malo contrarium, ut avaritia profusio.

II. Aliud (F) est culpa, quod a recta est in actione vel omissione libera : aliud poena, quod est carentia boni ex precedenti aliqua culpa contraria. Et hujus (G) mali auctor Deus dici potest, non prioris. Peccata namque peccatis puniuntur, ut unum peccatum alterius sit poena.

Mali causa.

Causa efficiens (H) non est, sed potius deficiens, & defectiva utriusque effectus. Quod si aliquando Bonum efficiens causa est mali, per accidens fit, ut cum natura generat monstra. Materiali (I) non datur nisi in qua. Formalis (K) propria & intrinseca nulla. Finalis etiam formaliter non datur.

SCHOLIA.

Malum est privatio.

Non (A) res aliqua positiva, haec enim quia talis bonum est, atque à summo bono Deo producta : neque etiam attributum aliqd Entis, nisi absurde quis, cum Mauchius, Pericilliantius, &c. quendam Bonitatem in se & absolute ratione Entis considerata mala pronunciaret : neque sunt parva negotia, hec plane nihil est in Subiecto, nec quidem ab ea denominatur.

Opponitur Bonum vel Privatio vel essentia.

(B) Perfectionis debitas, id est, quae per naturam inesse debebat ante potest Subiecto apto bonum possidere : quomodo creatura nulla idea dicenda mala, quod perfectione creatoris caret.

(C) Nempe quod in se & simpliciter, formaliter & absolute malum, & à sola privatione denominatum, rectius non Est.

(D) Nempe quod alteri est malum, in positivo consistens, sicut dolor voluptati opponitur. Itaque malum formaliter est privatio, vel Est privativum, materialiter est positivum quod, cum dicitur causam materiale, videlicet Subiectum in quo est.

(E) Haec subdivisio esse potest iuxta Suarez & ejus divisionis, quae malum aliud dicitur in se malum, aliud quod alteri malum : de quo modo dictum est in Scholis.

(F) Haec divisio est æquivoca in æquivocis : Malum enim culpa in genere moralium est poena non item : Illud iniustitia, vel ex hac profectum, hoc aliqd à iustitia profectum.

(G) Hujus mali auctor Deus, non prioris. Nam primum, quod voluntas perfectior, eo magis fertur in bonum. 2. Dei natura & voluntas nunc sunt à malum ejus naturae repugnans. 3. A bono nihil bonum profecti potest. Hinc Plato f. Bonorum quidem solum Deus causa est, malorum autem quilibet etiam aliam prae: Deum causam querere debet. Nam mali cultus causam esse Deum, cum bonus sit, repellendum est omnino, nec peritendum hoc quatenus dicere in sua civitate, si boni infirmi legibus civitas debet.

Il. 2. de Republ.

III. Dividi

III. Dividi potest instar boni in verum, proprium malum, ut innumera peccata : & apparet, improprie, & quendam iudicio atque estimati-
one malum, ut esse possint variae adversitates atque calamitates, morbi, bella, pauperas, mors, &c. Cum interim aliis nominibus sint bona, aniam praebeant vitae emendandae. Hinc Psalm. 119. 71. Bonum est mihi Domine quod humilitati meae, ut discerem iustitias bonorum tuarum.

IV. Est per se vel per accidens. Illud, ut privatio materiae prima adhaerens per se mala est, sic peccatum originis, &c. Hoc, quicquid imbutur ignis pravitate quod per se malum, ut cor hominis gravum est propter adhaerentem pravitate.

V. Est, utique, quod bono opponitur, & in iudicium quod delectabili. Inutile non additur tanquam bono ut illi oppositum inquit. Sive, cum non videatur oppositum ut illi privationem sed per puram negationem.

VI. Aliud simpliciter ut supra, aliud secundum aliud vel aliquid : quod unius vel alterius rei naturae repugnat, ut amaritas tui nocet homini non item.

(H) Efficiens non est nisi improprie dicta & per accidens. Unde Augustinus, Velle in venire mali casus efficitur, tale est, ac si quod vellet, ut ipse traheret, & contra spem suam. Etiam respicitur malum rebus accidit.

1. Ex imperfectione vel defectu cause efficientis : ut mala pictura à malo pictore. Impedimentis & causis externis adversitatis, &c. ut claudicatio malum motus progressivi. Et in agentibus consilio ad mala à voluntate agentis. 2. Per perfectam efficientiam & introductionem formae quam necessario alterius forme privato : rationem mali habens, consequitur, ut cum calorem ab igni in aquam introduci consequitur privato frigoris. 3. Per defectum & subtractionem efficientiae, quae rei bonitatem suam non influens adum suum suspendit, ut solis lumine recedente oriantur tenebrae, & in agentibus libero arbitrio, cum malas actiones producant.

(I) Materialis non datur, nisi in quasi. Nam ne accidentia quidem eam quae ex qua habent. In qua autem vel subiectum conceditur, non quod veram aliquam ei deferamus efficientiam : sed sicut de privationibus loquimur communitate, ad convenientiam indicandam terminum seu propositionis veritatem. Privatio quidem intelligitur negatione formae, sed non simpliciter, verum certo quodam subiecto determinata. Materia in qua res est ipsum Ens, cui adhaeret, adeoque semper aliquod bonum. Quomodo nullum datur summum vel per essentiam malum, quod quod omnino boni rationem excluderet : Adde imperfectiones non reduci ad summam imperfectionem. Dicitur autem esse in bono vel subiecto, non tanquam ponens aliqd in illo, sed potius ut removens perfectiorem, atque ita est in subiecto per modum privationis.

(K) Forma propria nulla, nisi eam, adeoque ipsam mali indolem, dicit in privatione positam, ut supra in definitione. Alioquin privationes formas, quibus consistunt, non habere consilium est.

(L) Finalis non datur. Nempe mali ut mali : nam per se non intenditur. In actionibus liberis enim quantum ad agentem proper finem alium intenditur, videlicet vel ad bonum aliquod obsequendum, vel in maius malum devitandum, tam utique non ut finis sed ut medium ad finem perducens appetitur : ut partis patridae, ad vitam conservandam, relictio.

CAP. V.

De Adu & Potentia.

Dicitur actus & potentia 1. de Entibus essentialiter diversis, quorum (A) unum est Ens actum, alterum potentia. 2. ens ejusdem diversis statibus secundum rationem existendi. 3. Ejusdem (B) ens diversis respectibus, ut actus dicat rei actualitatem existenti-
d 3
tam :

Mali causa efficiens.

Materialis.

Formalis.

Finalis.

De Potentia in
POT.

tiam: Potentia, possibilitatem rei esse existentem ad aliquid. Potentia est que dirigitur (C) ad actum, quo per se fiat. Et vel est Activa (D) vel (E) Passiva. Intelligence potentiam (F) transcendentem non predicamentalem, que Qualitas.

Divisa data sufficiens est, cum alia potentia dari nequeat, nisi Objectionis seu (G) Logica, quam vocant secundum non repugnantiam terminorum, huc non pertinent; & deinde potentia resistendi, que nova non est species. Resistencia enim alia est radicalis, alterius rei virtutem imminuens, que realiter non distinguitur a potentia activae cum basis hosti, caloris, ignis frigori aque resistit: alia (H) formalis per immediatam repugnantiam quae impotentia potius & incapacitas quaedam est actionis, ut cum forma quaedam aut qualitas ita subiectum suum disponit, ut in eo simul contrarium esse nequeat, id est, consistit in carentia vel retardatione contrariae actionis, ut calor & frigus non possunt simul esse in uno subiecto.

SCHOLIA.

U (A) rosa que jam actu est dicitur hinc actu: quia vero adhuc in suis principiis & causis, hinc quidem dicitur, verum non actu sed potentia.

2 (B) Ratis ejusdem v. g. Rofae, que hyeme fuit in caasis, estate, est extra hunc hinc actu.

(C) Sic dicitur terra particulas, si seagra locum sunt sum, posse moveri deorim.

Differunt autem Actus & Potentia reati: 1. quia sunt termini oppositi atque ut terminus à quo & ad quem; ideoque realiter distincti. 2. Actum sine alio esse potest.

Potentia dirigi-
tur ad actum.

3. Potentia in genere denotat quod non habet sed habere potest. Alias Potentia 1. in genere denotat quicquid impotentia conserariatur. 2. dicitur autem potestatem vel conserariatur & mutabilitatem rei que possit agere & pati, vel non, priusquam agat aut patiar.

Potentia vel est
Activa vel Pas-
siva.

(E) Divisio hac est sufficiens, quia duplex tantum actus ad potentiam est habendus, videlicet ut ad principium vel à quo vel in quo seu ex quo.

(F) Potentiam transcendentem dicitur tunc transcendentem, qui opponitur non quidem relative (non enim uno posito alterius ponitur sed e converso potius) sed private, quandoque alii velini oppositum esse partem relativam partem privativam. Deinde quia est hinc transcendentia: sunt affectio disjuncta immediate hinc consequentia. Tandem materia prima quia passiva ab Aristotele vocatur Potentia, atque ab eodem Substantia, per eam potentiam denotari non potest qualitas.

Objectionis seu Lo-
gica.

(G) Quando termini tales sunt qui coherere possunt, de quo terminorum convenientia vel repugnantia agere est Logica. Hanc ergo Potentiam Metaphysicam appellant, seu Per Metaphoram & sicut et illam Mathematicam, scilicet ex qua linea dicitur in infinitum potest extendi.

Formalis.

(H) Qui resistendi modus cum potentia passiva potest coincidere, vel dici passivus affectio, quando more non videtur omnis resistencia esse actus, ut nonnulli volunt, v. g. ferrum resistens liqueficienti non dicitur agere sed pati.

DE POTENTIA ACTIVA.

Potentia activa est principium (A) transmutandi aliquid in quantum aliud. Estque finita vel (B) infinita.

(C) Haec (que salus Dei) alia absoluta seu extraordinaria, alia ordinaria.

Absoluta

Absoluta (D) Dei potentia dicitur, quae sine res est ad idem attributum divinum considerata Deus omnia potest rationem satisfactoris (aut loquatur) habentis; & contradiCTIONem non involvuntia aut repugnantiam. Hinc multa divina potentia non subiectum, propter impotentiam in ipsis rebus tantum. Non impossibilia posse non est posse, sed non posse. Deinde producere potest Deus effectus non desiciens: quia sunt potentia non impotentia. Ideo divina potentia non subiectum ut que implicant esse & non esse simul. Sic Deus (E) dicitur non posse mentiri, scilicet (F) facere mentis: & c. Idem est impotentia, item contradictio, & sic quoque mendacium: & c. ille est veritas.

Ordinaria (G) potentia, seu ad aliquid (H) attributum divinum ordinata, operatur secundum communes leges & causas, in nisi virtute nature posita. Hinc Deus dicitur multa non posse (ut ex lapideus facere panes) quae absoluta potest.

Nota: Unam esse & simplicissimam Dei potentiam: nos vero multilicem fingere propter conceptus nostris inadequatos.

Potentia finita vel est rationalis, vel irrationalis seu naturalis.

Naturalis hic sumitur, ut voluntarius appetitur & non ut violentus, supernaturalis, fortuito, artificialis, & c.

Rationalis (I) ad utramque contradictionem partem se habet. Estque alia eliciens vel imperans, alia exsequens, seu ad superiorem subordinata. Illa in se ipsa est & elicit actum modo rationalis, & estque vel ipsa ratio formaliter seu per essentiam, ut intellectus; & vel participativus & per concomitantiam, ut voluntas. Haec in se quidem non est talis, sed sua natura obediens potest rationi, quia eius regimini subest, ut appetitus sensitivus, potentia locomotiva, & c. Ideo appetitus sensitivus hominis est liber.

(K) Irrationalis, hominis communis est alia cum plantis, alia cum brutis. Adde potest Obediens, quae exsequitur imperium vel motionem superioris agentis, eique active cooprat, altera quae imperat, ut quando Deus creatur: potentia ut instrumentum utitur ad supernaturales actiones agendas.

SCHOLIA.

Talis est in calore solis, putrem materiam transmutans & mures produciens; & vis attractiva in magnete, & c. Insuper quidem potentia non stude in secunda Qualitatis specie, sed in fine & transiendente, in aliam omne agendi principium, adeoque ad appetitum & habitum, & c.

(A) Transmutatio vox haec potest latius accipi: hoc loco pro quavis mutatione de non esse ad esse adeoque creationem a potentia hinc activa includere, ut ut Aristoteles videtur potissimum potentiam activam intellexisse, transmutationis sensibiles: (quidem res in actu non est transmutatio recipiens, perfectioris gradus definitio: & c. ut p. a.) non per actionem immutativam: quoniam circa hanc occupata potentia non fit illa perfectior & per actionem aliam de distinctione agendi principii cum definitio per mixta quodammodo ex activa & passiva: realem agentis & patientis distinctionem non semper requirit: ut verò de compositio immutativam recipiendi eodem à quo produciuntur: sicut quia potentia pura & primario activa est per se.

De Potentia
Activa in ge-
nerali.

per, quando agit, agens in aliud & passivum respiciens. Hinc Fonseca tri genera recenset potentæ active. 1. Per motum, ut ignis ad calefaciendum. 2. Sine motu sed non sine subiecto, ut est videndi & intelligendi. 3. Sine motu pariter & sine subiecto, ut est potentia creando Dei proprie. Javelle verò dicit, Physicam in rebus mobilibus que agunt per motum & transmutationem physicam: & metaphysicam, in substantialis separatis, que ut intellectuales abstrahunt à materia & motu physico, & agere possunt sine motu physico, ut intelligere, velle, delectari, &c.

Metaphysicum non agunt de illa Dei potentia, que est generandi vel spirandi, &c. ad intra: quippe quam ipse fiatetur naturaliter cognitionem non admittit; sedem, quam & quomque ex creatione mundi, providentia, universitates moderamine & æquilibrium æternitate, contemplari possunt, ut ad lumen nature Deum esse omnipotentem investigari & cognoscere possit non facti quo quidem asserunt, difficultatem incriminari agnoscentes maximam, ubi ut potentia determinata objectum quippe que omnium perfectissima, omnique species repositio. Preterea autem potentiam prout adhuc opponitur, non recte Deo tribui; qui est merus adus, imo ipsum agere.

(C) Sequitur hic vulgus Metaphysicorum cum rebus extraordinariis tantum vocaturum nam & que ordinariis sunt, per absolutum funt.

(D) *Aboluta* Dei potentia dicitur, quia ejus obiectum adæquatum est omne absolute possibile (sicut infinita ipsius scientia est omne scibile) etiam non Bæ negativum. Oportet enim potentia aliquid habere sibi correspondens possibile tanquam obiectum proprium, ut potentia secundi in terra obtingit pro obiecto non chalybem aut durissimum aliquid corpus, sed lignum vel aliud simile. Potentia vero absoluta obiectum habet absolutum, nempe absolute possibile. Absolute inquam, non respectivo tantum, que possibilia sunt create nature. Nam hinc illud, Deus potest impossibilia nature. Absolute autem possibile dicitur, quicquid nullam implicat contradictionem, & contra absolute impossibile, quod implicat, id est, negat aut everit essentiali vel potentie agentis vel obiecti, vel utriusque; ita v. g. Leo non potest creare hominem: non quod homo creati nequeat, sed quod in leone illa creando potentia non sit. Sic leo non potest videre sonum; non quia potentia videndi leoni desit; sed quod sonus non sit visibilis. Denique talia non potest videre sonum; quia defectus est hic & illic.

(E) Sic Deus dicitur non posse mentiri, adeoq. non faciet sua contradictionis esse simul verum. Nam 1. Ratione obiecti contradictionem non fovit contradictio, quia simul verum, quod contra eorum naturam. 2. Ipso Deo potentia illa foret aliqua ex hypothesi, & nulla quia respiciat impossibilia. Imo & veritate natura Dei: nam si posse mentiri verum esse non posset, adeoque nec Deus, cum veritatem Dei ipsius Dei essentia. Et ita Deus ædect & non esset. Mendacium item est imperfecio valis, quod optimo & perfectissimo nec fieri nec cogitari potest. Neque tamen in deo fingitur Deus omnipotentem non esse, ut negantur Plinius 7, & Philarchus 9, quod quod mentiri nequeat, &c. aut ut quidam novatores Bæthos ferunt innotum Dei non esse potentiam, quod sese non extendat ad impossibilia. Cuius contra potius scire quid Deus possit, proprio loquendo non potius quidem esset; adeo non omnipotentem: cum nullius sit potentia per quam fieri possint impossibilia, ut antea diximus. Unde Augustinus 1, *Propter Deum quidam non potest, quia omnipotens est*. Baudem ob causam Deusalium Deum non creabit: hic enim Deus non esset, quia dependens & creatus. Neque faciet hominem, qui esset, nec tamen adu hominem rationale: neque accidens, quod adualiter existat, nec tamen adualiter inexistat. Utroque minus cogitatur desinere, & consequenter, ipsa. Neque effectum novum aut magis ruginem in sonitu producere: sic enim, ex exhibitis nisi ipsis; potentia, cum nihil amplius producere queat, aut illi effectui adire & se finis potentia: vel magis: non sic illi effectui insinuat. Dicitur & sic finis potentia: si autem aliquid insinuat, effectus desit: imo preposita infinita est quia procedere potest in infinitum.

Lib. 2. cap. 7.
1. De placito.

Lib. 5. de C. D.
cap. 10.

tem, neque unquam eo devenire, ubi fittere cogatur ob sui defectum. Patente hinc alia plurima, que curiosa ingenia de Dei potentia agitant ut quod fibi merito ipse mortem conficere, neque preritiorum oblivisci valet, neque facere, ut bis dena viginti non sint, &c. Quæcumque ergo argumnt in Deo inconstantiam, imperfectionem, injustitiam, falsitatem, aut similia que impotentiam notant non potentiam adeoque faciunt Deum non Deum, ea dicitur Deus facere non posse; licet rebus id contem: ea nequaquam fieri possit: ne alia phras vel minima pie merore viderentur potentiam divinam contraire ut coardare. Noscant autem pie mentes non hic cum Metaphysicis subsistendum, sed perpendendum 1. Quid Spiritus Dei loquatur de potentia, ut quod plus facere possit, & abundanter quidem, quam nos cogitare possimus. 2. Cui nihil est impossibile, imo nihil difficile est, atque illud de quibus alibi erit dicendum locus. 3. In facris traditionem non æstimandum ex ratione humana, sed iudicio Spiritus sancti, quippe cum multa videantur rationi humane impossibilia & contradictoria, que tamen verissima esse ipse Dei Spiritus edocet. Noster enim intellectus cum admodum fide depravatus, imo natura obtenebratus, modum divinum operum vel ignorando, vel non satis colligendo, facillime contradictionem implicari opinatur ubi tamen veritas rerum ipsarum diversissimum arguit. Hinc Bæth. 55. v. 8. & seq. *Nem mea cogitationes non sunt sicut cogitationes vestras, dicit Dominus: nec via vestra via mea: Quia sicut cogitationes vestri celi quam terra, sic altiores sunt via mea quam vestras, & cogitationes mea quam cogitationes vestras.*

(F) Quod cum Agathone approbavit Aristoteles. Nam alias Deus inconstantia accusaretur, atque argueretur facere posse, ut que vera sunt, sint falsa, quod blasphemum censet Augustinus 6. Nam ut Anselmus scribit, Cum Deus faciat aliquid, postquam factum est, jam non potest non esse factum, sed semper verum est factum esse. An vero ex non fuisse negativo produci vel fieri Eas possum contradictionem involvi? Minime. Nam esse & non esse hic simul non ponuntur: sed altercurum tantum.

(G) Distinctio potentie Dei accuratior hæc est. Potentia Dei absoluta (per quam omnia sunt ordinariæ & extraordinariæ) consideratur vel cum respectu ad attributa, scilicet que non potest non agere, quodque agit: vel cum respectu ad ordinem, cui ille libere libere sit astrinxit. Posteriori modo vel est ordinariæ vel extraordinariæ. Ordinariæ proprie est, quando libere cum Deo ordinavit in consensu cum causis secundis naturalibus (ita tamen ut liberum sibi reliquerit juxta vel præter illam agere) sic potest Deus extraordinaria potentia suspendere fluxum & refluxum maris, vicissitudines hyemis & æstatis, solis cursus, pluvias, nives, ventos, at propter naturalem feriem, qua universis in hoc universo dispositis, non vult, & dicitur hæc potentia non posse, quod tamen extraordinaria potest. Extraordinariæ est juxta quam libere natura ordinem suspendit, quodque ipsi visum, cum causis secundis non sit alligatus. Potest ergo quovis tempore revocare defunctos, & mortales æternitate donare, quod negat Plinius 7, facere, ut gravis assidant, levia descendant, fulget, retrogradatur, ignis non uras, virgo pariat, unum corpus in pluribus sit locis, & plura in uno. Neque enim desunt aliquid id esse unum, quod plus quam uno in loco pressum fit: neque locus de essentia corporis est, aut definitionem ejus ingrediatur: sed five multiplicatur in corpore uno, five in pluribus numerus ejus diminuitur, five prorsus tollatur, constat nihilominus sibi corporis illius essentia. Hæc extraordinaria potentia gradus respectu nostri admittit. Nam hæc liberos excoire potest: ut Abraham 4. lapidibus: quos tamen excoxit ex parente utroque effecit.

Potentia cum respectu ad attributa dicitur nihil eorum ab ipso fieri posse, quæ alter decrevit, licet præter & supra naturam agere possit. v. g. Sic potentia alligata ad misericordiam & iustitiam potest peccatores puniri: verum denegat, ut qui aliter jurando confirmavit res contra se habere. Sic quos per iustitiam decessit ad inferos salvare per absolutam potest potentiam: At quia ex inferno nulla redemptio, dicitur hoc ab ipso potest esse alienum.

(H) Ex

† Eph. 3. co.
† Luc. 17.
† Gen. 18. 14.

Deus non potest
fallum infirmum
venire.
† 6. Eth. c. 3.
† 16. Contra
Favos. c. 5.
† 12. 3. Cur Deus
homo. c. 12.
Ordinaria po-
tentia.

† Matth. 3. 9.

Ex recepta Metaphysicorum sententia loquimur: Aliis minus recte dicitur ordinaria que respectu attribuitur, cui Deus per naturam aliquam, ut sunt bonitas, sapientia, &c. Cum per naturam, siam necesse sit eam bene & sapienter agere, quoties agit.

(H) Rationalis ad utramque contradictionis partem se habet, id est, utrumque oppositorum respicit (ut potentia in homine ad vitium vel virtutem: ratio est, quia rationalis potentia non agit tantum per naturalem formam, sed potissimum cognoscendo & iudicando obiectum. Cognoscit autem non tantum esse forme rei sed etiam ejus privationis. Ut qui sanitate, cognoscit, videlicet Medicus, morbum quod cognoscit necesse est illeque ceteris paribus potest & agnum sanare, & sanum agnum facere.

(K) Et est ut naturalis sine respectu ad hominem & virtutem, que ad unum tantum oppositorum est restricta, semper unum eodemque modo agens, ne igitur ad calefaciendum non frigesciendum, lapis ad motum rectum non circularem, &c.

DE POTENTIA PASSIVA.

Potentia passiva
definitio.

Potentia passiva est principium in re, quo quidpiam pati potest ab altero, quatenus alterum.

Esque naturalis vel obiectualis. (Invenita (A) enim nulla.) Naturalis ab agente naturali in actum naturalem deduci potest naturaliter, ut in ovo ut inde fiat pullus. Et si substantialem actum respicit substantialis dicitur; si accidentaliter, accidentaliter.

Omnes autem res sue corpora siue incorporate comparatione facta cum Deo (qui solus est simplicissima) dicuntur composite ex potentia & actu, ut Angeli; materia prima, omnes forme & accidentia. Materia prima ex esse & non esse: Angeli ex esse & essentia, ut in parte propria dicitur.

Obiectualis præter naturam in actum deducitur ab alia extrinseca adveniente virtute; vel Dei, ut in aqua ut inde fiat vinum; vel artificis.

Obiectualis subiecta virtuti Dei est in omni facili, siue sit privativum, siue (B) negativum & purum nihil.

Subiecta arti vel potentie artificiali, est cum res obedire possunt operationi artificiali, ut artificialis forma in illa formetur, ut cum (C) ex ligno fit statua.

Deinde potentia (D) vel est remota vel propinqua; de quibus in Physica.

SCHOLIA.

Quod (A) enim pati potest, potest etiam desicere. Si autem Deus deficiat, à seipso deficiat, & Deus esse desinit, adeoque illa forma nec necessarium non esset. Deinde in summe perfectum, imo ipsam perfectionem potentia passiva non cadit.

1. Vel est propinqua, in dispositione propinqua ad actum, ut carbonis igni inchoat ad inflammationem; vel remota, si contra; ut ligni sylvarum viridis ad eandem. 2. Vel est receptiva cum motu, ut aqua ad recipiendum calorem; que potissimum differentia sit, respondent active cum motu vel receptive sine motu, ut visiva, intellectiva, &c. respondent ei que sine motu ac non sine subiecto agit.

(B) Quod tamen facibile non dicitur potentiam habere obiectualiter in se & per se, sed ratione actus, qui poni potest per divinam potentiam, ubi nihil est.

(C) Item

Potentia passiva
notatio eius.

(C) Item cum ex aqua, lupulo, & hordeo coquitur cervisia. Talia enim non natura facit sed artifex.

(D) Potentia hæc est vel remota vel propinqua. Hæc pene semper, citiusq; in actum deducitur, nisi impeditum interveniat; ut semen plantæ terre commisitum ad recipiendum formam illius plantæ. Ila rariis in actum deducitur. Non enim omnis dicitur necessario in actum deducitur (sicut è contra actum necessario præcærit potentia) quippe *Adhuc addunt inter cædem superemque labra.*

Patec, hoc 1. in activa. Angeli boni habuerunt potestatem in se à conditore, ut Lucifer & homo fecere, discedendi: At non sciam hoc neque fieri. Omnis homo ridere potest: At nunquam risit scribitur Heracles; semel tantum Cato, cum animam afficeret veli cardus, & similes habebat labra lacus: è contra, nunquam fessit Democritus. 2. De Passiva. Multi sunt sensibilia et in terre visceribus, & in colco multa sidera, quæ sensibus nondum fuerunt exposita, neque forte erunt. Quis non aptus est ad sapientiam? nec tamen omnis sapit aut sapit. Interim potentia illa non est, quippe per se ad actum à natura inclinata. Tolli impedimenta sequere actus.

DE ACTU.

Actus (A) est qui dirigitur ad potentiam, eamque perficit.

Actus definitio.

Actus cum sit transformatio & unum de primis simplicibus, proprie non definitur, ut & alia.

Definitur actus respectu summi, qui aliud actus & ad eundem perducit; non absolute summi, qui est mere actualis, ut Deus, Angeli, &c. qui vocantur actus; nec ut sumitur pro motu & operatione proveniente à potentia activa, quæ dicitur *actio*.

Actus alius est (B) purus, alius impurus. Ille nullum materiam commercium agnoscit. Hic maxime & est Entitativus vel Formalis seu Quidditativus.

Divisio.

Entitativus est qui rem ponit extra nihil in Categoria Entitatis; qualem habet materia prima.

Formalis vel est primus, Græci *πρῶτος*, vel secundus, *ὑπόστασις*.

Actus secundus est ipsa operatio à forma prodians: dicitur secundus respectu operationis, non Dei (nam sic omnia res creata est actus secundus) nec successus actuum, ut cum primus dicitur qui præcedit, secundus qui sequitur; nisi sit respectus (C) ad verum.

Actus secundus vel consideratur in se & sua natura, vel ut exercetur in hoc vel illo. Posteriori consideratione vocarem actum tertium, aut si movis, actum secundum in actu, v. g. hic actus secundus loqui, consideratur vel in se, ut peragitur hæc operatio lingua, labii, palati, gutture, &c. vel ut exercetur in hoc vel illo. Cui considerationi & conceptui respondet sermo nota conceptus, ut si dicam, Hic optime loquitur Latine (secundum priorem conceptum vel actum secundo in se) licet jam non loquatur actus tertio, vel actus secundo in actu, seu juxta posteriorem conceptum.

Actus (D) primus (dicitur quod sit causa secundi) est ipsa cuiusque rei forma, unde aliqua operatio prodit. Esque vel physicus, ut forma physica; vel metaphysicus; qui vel est essentie, ut differentia; vel existentie, ut ipse modus subsistendi. Alii posteriores duos actus ita describunt. Actus essentie est qui rem ita actualis, ut

eius essentia consistit, quae definitione representatur, ut in homine humanitas. Et quae communis individuus & proprius speciei. Et essentia est eadem forma, sed considerata ut est in materia propriis, completis primo & per se singularibus.

Ad duo actus in actu puro (maxime in Deo, nam angeli medio modo se habent inter Deum & creaturas) non differunt, sed (E) in impuri. Nam Petrus & Paulus communem habent actum essentiae, sed rationale, non existentia; quoniam differunt ipsum quod, id est, suppositum ex materia & forma constans, & ipsum quo, id est, principium à quo est ratio formalis, nempe anima rationalis.

Notanda insuper hic tria. 1. Potentia respondere actui & sed actui, talem quid ab ea promanans passiva, talem qui formaliter perficitur. 2. Actum & potentiam passivam, quae primo & per se ordinatur est ad talem actum, ut perfectum ad imperfectum, esse in eadem categoria. 3. Actum priorem esse potentiam. 1. Desistendum, quia est de definitione potentiae. 2. (F) Perfectione. 3. Bonitate & malitia. Actus enim in bonis est simpliciter bonus, in malis malus simpliciter: potentia, secundum quid; quippe per se indifferens ad bonum & malum. 4. Intelligentia. Nam intellectus non reducit in actum ex se, sed ab objecto intelligibili quod est actus. 1. Veritas & falsitas consistit circa compositionem & divisionem, quae actus sunt non potentia. 2. Tempore; at in diversis subiectis non eadem. Nam potentia passiva reducit in actum, per actum id est, ens actus.

S C H O L I A.

Essentia actus, & esse actus non sunt idem, ut dicitur. (Neque & contra esse potentiam & esse in potentia.) Quia actus sic potest dici, videlicet vel rei forma, vel operatio. Actus esse dicitur id quod tali forma vel operatione praeditum est. Javellus tripliciter dicit actus esse, vel in actu. 1. Existente: & vel semper, ut incorruptibilis & vevidendiarum successione, atque hac vel continuata, ut homo, leo, equus, &c. vel discontinuata, sine tamen defectu in tempore opportuno & congruo, ut rosa, quae vixit non deficiente. 2. Causatitave: ut semper videtur praedita quidditativa de eo, etiam remota actuali existentia, ut homo est animal. 3. Non repugnans: quod licet non existat actus, non tamen sit repugnans actu existere. Et contra hoc modo dicitur non esse actus, cui per oppositum repugnat actu existere, ut symmetrum esse asymmetrum.

(A) Actus est qui dirigitur ad potentiam, ut videns ad habentem oculos clausos, elaboratum ad incubandum, adificans ad edificandum, &c.

(B) Dividitur alius in purum secundum quid, qui tribuitur Angelis, & purum simpliciter seu purissimum, qui Deo; cuius respectu tamen Angeli sunt actus impuri non puri, compositi non simplices, imo potentia non actus. Deinde, ubi potentia cum actu iuncta, ibi non purus actus. Si purus actum purum definias. In quo nihil est quod se habet ut perfectum ad perficiens; ille actus soli Deo, nullo modo intelligenti tribuitur.

1. Dividitur actus ab a'is in perfectum & imperfectum. Hic est motus in Physicis. Ille vel absolute, & Deo tribuitur; vel secundum quid, ut est quavis forma.

2. Actus item alius dicitur signatus vel exercitus: Ille à singularibus abstractus & hic in sistem multipliciter. Ut veritas in actu signato consideratur in Metaphysicis; in exercicio autem in Physica, Mathematica, &c.

(C) Aliud exemplum. Hic libenter benefacit pauperibus: Verum est de

eo qui aliquando (sicut non semper actu tertio) hoc facit, & quoties nihil momentulosum expedit. Ut si magnus in facris literis sicut & communis in quendi confuerat est huius subdivisionis à Metaphysicis neglectus: Sic Ioann. 1. 9. *Iluminatus* (sive vixit Christus) *universum hominem* *conversum* *in* *hunc mundum*, videlicet semper actu secundo in se, quia nihil impedit à parte Dei; non semper actu tertio, quia à parte hominum frequentia sunt obiacula. Sic quando igitur in fornace Babylonica non ambulo viros Dei, non separabatur à re actus eius primus, sed neque secundus (ut v'go putant & communiter actus huius loquuntur) vel operatio in se & sua natura; hac enim igitur semper vixit, neque enim dicit postea legem non assidue in fornace & sed suspensus fuit virtute Dei actus eius tertius. Potest enim Deus in libere effecta, manentibus salvis & formis rerum seu actibus primis, atque inde manantibus propiciatibus & actibus secundis sui operationibus in se in saepe natura considerari.

(D) De hoc verum est vulgatum pronuntiari. Omnis actus est principium alicujus operationis: non vero de Enitativo: Cum non omnis finitatis ad genus principii vel causae efficientis exercendum insititatur. Matetiae enim primae Enitatis ad recipiendum, non ad agendum insititatur. (E) Aliquod discrimen mente concepi potest, quod modeste appellabit: cum alias inter essentiam & existentiam reale discrimen non detur.

(F) Actus prior est potentia perfectione. Nam 1. Actus magis participat de Bonitate: potentia enim est sicut non esse, actus autem est esse. 2. Quia quod generatione posterior est, praesentius atque perfectius est. Sicut vir praestat puero, puer fecui, femina femini, &c. At actus generatione posterior est quam potentia. 3. Actus est finis & perfectio potentiae.

Actus primus.

CAP. VI.

De Causa & Causato.

Cum causa causatum respondeat, huius natura ex illius deo clarificatione facillime innotebit, ideo de causis saltem agam. Causa est (A) principium importans influxum ad esse causati.

Causae definitio.

Definitio natura vel vox quatuor causis analogice tribuitur, ut ipsa quoque idcirco definitio. Sumitur autem definitio non latissime, ut cum principio recipiatur, sicut Aristoteles aliquando privationem causam vocat nec strictissime, ut cum efficiente; sed in media significatione, ut cum quatuor causarum generibus.

Generis loco est principium, non late fuit in causationis initio; nec ut in ordinatione loci & aut successu & fluxu temporis aliquid primum dicitur; sed prout respectum dicit inter se & principiatum: Et sic rursus, non pro eo quod aliquid oritur non per veram & realem causantitatem, ut est privatio: sed ex quo per realem (B) influxum aliquid oritur.

Per influxum generaliter intelligi causationem vel concursum, quo unaquaque causa in suo genere insit in causatum.

Divisiones:

(C) Causae sunt (D) quatuor. Duae (B) interna; & totidem externa; quarum distinctio formalis est: Nam internus influxus Materiae est per modum potentiae, Formae per modum actus; externus Efficientis est per motum realem, Finis per intentionalem & metaphoricum. Materialiter autem & reatiter non semper necesse est distinguere, cum diversa ratione una plarium causarum vicem sustineat, e. g. Forma est causa formalis respectu compositi; finalis respectu

ignis immediate per calorem: vel suppositi, cum inter agens & subiectum nullum singulare per se subsistens inter se medium est, ut cum aqua maxime ablit. His opponitur quæ mediate agunt, mediatione virtutis, ut cum aer lumen solis vel lumen communicatum emittit; aut mediatione suppositi, ut inter fabrum & statuum securis.

SCHOLIA.

De Efficiente.

Efficiens (A) est causa externa, à qua principium effectus mutationis aut quævis. Vel, à qua primo fit effectus, undeque effectus dependet. Huius descriptionibus dimittitur hæc causa tum à reliquis, quæ proprie non agunt: tum à causa instrumentali, quæ equequidem, ac non proprie, sed virtute cause efficientis finitius dicitur.

Causa efficiens in effectione rei consistens est parum respectu materie, quam preparat & ad formam suscepiens idoneam reddit, partim respectu formæ, quam è potentia materie educat in materiam aptam introducit ut sic totum compositum producat.

(B) Quando agens à patiente non est subiectum distinctum; ut in actionibus immanentibus.

(C) Hinc axiomata: Causa nihil potest dare effectui, quod non habeat ipsa vel formaliter vel eminenter seu virtualiter. Item: nihil agit ultra speciem suam (videlicet actione formali, ut non imbellem feroces progenerant aequale columbam) ultra vires suas (videlicet quas habet vel formaliter vel virtualiter).

(D) À qua effectus non primario dependet. Eam alii subdividunt in instrumentalem & impulsivam, quæ si interior dispositio in efficiente, *αὐτοκίνητος* dicitur; si exterior aliqua causa interueniens incitant, *αὐτοκίνητος* dicitur.

(E) Instrumentum, cuius vis in usu tota consistit, agique ad virtutem principalis agens dividitur. 1. Aristotelis 1. In inanimatum & animatum ut est ferus. 2. In aduersum & passivum. Illud in effecta producendo simul infusa quodam vi agit & cooperatur. Et passivum quod fecit, sicut in eis instrumentum fabricationis immobile. 3. In corporeum ut est malleus: Et incorporeum, ut Deus utitur spiritibus, tanquam organis & ministris. 4. In substantiale & accidentale. Accidentale ut Logica dicitur Philosophiæ instrumentum. 5. Naturale, ut manus est organum anime, & Artificiale, ut est malleus. 6. Absolute dictum; ut malleus, quod tantum est instrumentum; & secundum quid, quod alio respectu potest esse causa principalis, ut omnes creaturae sunt Dei instrumenta, ut alio respectu suarum actionum cause principales. 7. Necessarium vel arbitrarium. Illud, quod principalis agens ad effectum producendum carere non potest, ut est manus ad pugnandum, oculi ad videndum, calamus ad scribendum, &c. Hæc, cuius usus est ex libitu (ut Deus sepe utitur ministris hominibus vel spiritibus sine necessitate) vel commoditate & facilitatis gratia, ut cum homines servis utuntur.

(F) Aliis perficiens vel *αὐτός*, quæ ultimam rei perfectionem causatur & formam in materiam preparatam introducit.

Sua naturalis.

(G) Hæc 1. Agit ad extremum sui potentie seu virtutis, id est, non statim extrinsecus agendi modum, sed quando caret impedimentis omnium vim simul exerceat. Cuius enim sine deliberatione agit, ideo etiam sine actionis moderatione, dilatione, &c. Ut ignis cum materia adest, extreme urit; sol extreme lucet, &c. 2. Animam duntaxat oppositorum determinat. Ut terra sua natura ferat deorsum, non sursum. Et contra hæc omnia inuoluntaria.

(H) Quæ eorum se habet & suspendere actionem potest, etiam admodum materia, instrumentis, &c. ut faber potest operari aut otiosi.

DE

DE FINE.

Unitur (A) hic non improprie pro termino durationis qualis est *U*mor; sed (B) proprie pro termino (C) intentionis, & sic est causa finalis & generationalis, interius, subordinatus seu non ultimatus, ut fabri finis est domus; alia & (D) rei generatæ externus, principalis, ultimus, ut habitatio.

SCHOLIA

Istis est causa cuius gratia res est. Distinguntur aliqui inter finem & causam finalem. Illum Zabarella vocat respectu efficientis principalis quem ad agendum mouet; hanc respectu mediæ rei agendum secundariorum. Melanchthon illam vocat ultimum rei & hanc cogitationem de fine vel usu, quæ mouetur agens ad agendum.

Huius causæ finis est parum respectu mediæ rei, quibus non tantum amabiliorem quandam conciliat ut efficiens ad finem obtinendum nihil in tentatum relinquat; sed etiam modum, mensuram & ordinem prescribit quousque recipi debeat: parum respectu agens primarii, quod primo ad agendum impellit; unde causa causam dicitur. Amabilitatem, etiam valde obliuiscitur: ut potio amara fit amabilis propter sanitatem. Mensuram modum & ordinem prescribit etiam sanæ remediisquid, quantum, quando, ubi, &c. dandum. Ad agendum impellit & mouet; videlicet motione Metaphysica, ut aiunt, vel amoris & desiderii; quando videlicet vel amorem iniicit efficiens ad effectum producendum. Hinc finis & efficiens sunt sibi mutuo causæ, ut deambulatio est efficiens conuocando sanitatem; & sanitas deambulatio causa, nempe finalis.

(A) Sumitur hic non improprie, videlicet 1. Pro rei destructione, ut mors dicitur finis animalis. 2. Pro fine terminationis, ut puncta dicuntur finis lineæ. 3. Pro fine consumtionis, ut ultima particula rei quæ absumitur est finis eius dicitur.

(B) Sed proprie, & sic aliquando tantum est operatio, sicut speculari in scientiis, & honeste vivere in disciplina civilis; aliquando opus quod operationem sequitur, ut edificare non est finis Architecti sed domus.

(C) Brevis divisio in textu allata ad mentem aliorum auctorum in plures potest dirimi & explicatius tradi. I. Finis alius principalis, alius minus principalis. Ille, ut gloriæ Dei in studiis, Hic, ut honor, fama, corporis sustentatio, &c. II. Alius ultimus vel secundum quid, ut in medicina sanitas; vel simpliciter, ut Dei celebratio. Alius intermedius, ad priorem directus, ut medicum paratiorum, administratio, usurpator, &c. Ultimus nunquam in deliberationem cadens est primus (vel prima causa) in intentione & mente positivus in executione & opere. III. Alius interius qui in arte habetur & ab arte acquiritur debet, ut in Logica Syllogismus. Alius exterius, ad quem prior referatur, ut veritas. Hic nonnunquam abesse potest artis essentia & operatione illius, quæ non est in manu artificis, v. g. Non est in Medico semper, releuat ut ager. Sic pilator licet optime plicetur, non tamen pilas semper capit. IV. Alius generationalis, propter quem tota generatio suscipitur, & hic medius est forma (ut in generatione hominis anima rationalis) immediate verò totum compositum (ut homo) alius rei generis, sic operatio ad formam illam pendens, sic intellectus. V. Alius cuius, alius cui. Cuius dicitur id cuius consequendi gratia aliquid fit, & sic fit ut Res aliquid per actionem producenda; ut domus; 2. Alio immanens, ut contemplatio. 3. Utis aut fructu rei, ut habitatio domus; aut voluptas quæ ex contemplatione percipitur, si quis propter voluptatem contemplantur.

(D) Cui dicitur in cuius gratiam aliquid fit. Ita agrotus est finis curationis. Et omnia quæ arte sunt, nostri gratia sunt. In hunc finem semper diriguntur finis cuius, ut sanitas in agrotum.

F 2

CAP.

CAP. VII.

De Ente necessario & contingente.

Necessarium (A) est quod non potest non esse. Etque (B) vel complexum vel incomplexum. Incomplexum est res simplex simpliciter termino prolata; Et hoc vel independens (C) seu absolute necessarium est, ut solus Deus; vel (D) dependens, ut angeli, & res create omnes.

Complexum (B) est enunciatio de re necessaria. Incomplexum (in quo (F) fundatur complexum) dependens, est vel hypotheticum (G) vel absolutum (H). Illud dicitur ex certo respectu, ut Petrum fadere, eo momento, quo sedet, necessarium est respectu; Hoc non ita respectu vel temporis est allegatum; & oritur vel à causa externa nempe efficiente vel finali: vel interna, materia nimirum vel forma.

Ab efficiente, (I) necessitas vel est Physica seu naturalis, ut ignis necessarium utri, nisi divinitus impeditur: vel violentia reactionisq; cuius principium extrinsecum est; vel quando egeas operatur cum dispendentia contra voluntatem.

A fine est ex suppositione vel finis vel expedientie. Illa (K) ita rei incumbit, ut finis esse nequeat nisi res talis sit, ut animali necessaria est respiratio ad vitam. Hæc (L) dependet ex ratione commodi, quod conferre ad melius esse, ut qui Rheum hinc transmittere cupit, commodius per pontem aut cymbam, quam alias. Nota: Quamvis à fine necessitas ad hypotheticum pertinet, tamen docendi gratia ceterum divinis servamus, ut in omnibus fere aliis capitibus. Forme (M) necessitas formam sequatur, ut homo necessarius per suam formam homo est, & illa ablata non amplius est homo.

Materie (N) necessitas materie conditiones sequitur. Hinc omne generabile & corruptibile necessario materialium.

II. Vel (O) consequentis vel consequentie.

Necessitas consequentis est dependetia essentialis cause & effectus, ut si sol oritur est, dies est, si homo est animal necessario sentit.

Consequentia, quando necessaria sunt: que mutari possunt sed tamen non mutantur, quia causa eorum non mutantur. Sic necessitas est ignavus materem indolens, quia causa non mutantur, id est, ignavia.

S C H O L I A.

Ordine concinno hæc de affectionibus Entis disjunctæ subiunguntur cum Ente Metaphysico convertibiles. Omne enim Ens sive abstr. sive potens esse necessarium vel contingens esse per causam suam proximam dicitur. Atq; ita dependet quodammodo hæc differentia à modis Ens in causam & causam dividendis: adeo ut formalitas earum Metaphysicis dicatur consistere in relatione ad causam proximam & quidem necessitatis ad causam necessarium vel immutabilem à causa necessaria dependentiam; contingentie, ad causam contingentem proximam. Sunt autem affectiones hæc disjunctæ. Neque enim omne Ens est necessarium; nec omne contingens: sed quoddam necessarium ex immutabilitate, quoddam contingens ex mutabilitate quæ rebus inest.

(A) Necessarium dictum designare vel à cessando quod in eo minime cessatur.

Necessarium.

cessatur; vel quod nec esse possit, aliter scilicet. Vel quod aliter se habere non possit. Ratio ergo ejus formalis in eo consistit, quod res non possit non esse ob summam & intimam causam cum effectu coactionem. Necessitas autem est affectio Entis, videlicet immutabilis causa & effectus conexi, à qua Ens demonstratur necessarium; itaque quot modis dicitur & dividitur necessarium, totidem necessitas.

Quia vero non de quavis necessitate primario scopo agit Metaphysicus, sed de ea quæ fundatur in coherentia causarum & effectuum ut supra dictum: Eam dari in rerum natura probatur. 1. Ex communibus Philosophorum axiomatibus. Necesse determinatur ad unum; (scilicet producenti modum) Causa naturalis uno semper & eodem modo agit: Admota materiem non potest suspendere actionem, &c. 2. Alias omnes demonstrationum evidentie & scientiarum certitudo negabatur, quod vel sola discipline Mathe maticæ recusarent; & Pythagoræorum deliramenta acque Academicorum debat ones revocarentur.

(B) Etque vel complexum vel incomplexum. Illud ad Logicam, hoc ad Metaphysicam, quæ Ens per se ejusque affectiones contemplatur, spectat.

(C) Hæc primaria est necessitas quæ Bat primo & independenti tribuitur (quod ab omni causarum liberum dependentia non ab alio, sed à seipso est immutabiliter) respectu simplicissimi ipsius essentia, non vero operationum: tum enim liberum est agens contingens, quam vocant intrinsecam: Unde omnium ab ipso rerum productio necessaria sunt æterna minime est statuenda. Libera enim voluntate res omnes à Deo create sunt, qui antequam eas produxit, potuisset non producere.

(D) In hoc gradus Necessitatis faciunt res, ut sit inferior in rebus naturalibus, medius in hominibus, summus in spiritibus.

(E) Complexa necessitas sunt propositiones æternæ veritatis, in quibus est terminum coherentia congruens ad leges & regulas propositionum apodicticarum. Consideratur ergo necessitas complexa & consistit in habitudine, affectione, comparatione & coherentia rerum ac terminorum inter se. Hæc referri potest necessitas illa contradictoria; cum dicitur, alterum contradiCTORIUM, licet non determinatum, in sensu composito non dividit, semper necessario verum est etiam in futuris contingentibus. Non enim in simpliciter terminos hæc cadit necessitas, sed ex lege & natura contradiCTIONIS dependet.

Complexa necessaria triplicia continentur; videlicet ex terminis 1. quibus nullum esse correspondet, ut Chimæra est Chimæra. 2. divinis intrinsecis (Javello necessitas complexorum absolutarum Deus est omnipotens, infinitus, &c. 3. Ens productum significantibus, ut homo est animal. Aliis necessitas (complexorum) connexionis seu comparationis Cæterum quot genera & varietates Enunciationum, totidem etiam complexorum necessitatum.

(F) In quo fundatur complexum. Ideoque non absurde pari modo posset dividi:

(G) Entia necessaria ex hypothese accipiuntur, quæ quatenus sunt necessariæ sunt, quæ condicio necessariæ etiam contingentibus competi fundata in oppositione contradictoria, impossibile est rem simul esse & non esse: quæ necessitatem dicunt esse. 1. In promissis & decretis divinis conditionem neminem non habentibus, ut necessario erit iudicium æternum; 2. In suppositione causarum secundarum, quomodo effectus necessario sequitur motus, ut generatio monstris. Sic postea aliquem incidere necessario sequitur motus. Item, Exemplum supra in textu. 3. In actu efficiendi, cuius necessitatis nulla causa datur præter nudum existentiam: alium qui tam necessarius quam contingentibus convenit, nec effectivalem vel causam in necessariis dicit, sed meram existentiam. Unde Regula. Omne quod est quando est necesse est esse: quia impossibile est idem esse & non esse.

Dicitur etiam ea quæ ex hypothese necessitas, accidentaliter vel per accessus; quando effectus non ea causis necessitatis ex se & sua natura ad causam

Independent.

Dependens.

Complexum.

Hypotheticum.

lem effectum ordinatis sed ex hypothesi quadam vel causis per accidens oritur: quo etiam referri potest (hoc respectu considerata) necessitas violentie & coactionis, de qua infra; quippe que ex causis accidentariis oriuntur.

Hoc vero necessarium hypotheticum, vel quod aliquo supposito necessario est vel fit, dividitur Communiter in tot genera, quot causarum: videlicet ex suppositione, 1. Efficientis, ut diem esse, posito solem esse super nostrum Horizontem, 2. Finis, ut nos infra, 3. Causae formalis, ut candidum esse, si candor aliter infit, 4. Materialis, ut si est substantia est alioquin. Nam esse substantiam & esse nullum, se mutuo colunt.

(H) Necesse absoluta vel simpliciter hic non intelligitur ex qua absolutissima est, scilicet Deus competeret peculiaris quidam in rebus dependens necessitatis gradus, in coherentia causae & causati fundatus ac in respectu primae causae in contingencie causam referri meritis. Sic idem motus in se quem denaturaliter necessarius a prima causa inhiberi potest, adeoque non esse inferiorum necessitas non a prima modo, sed in eadem secundis causis impedi potest. Hae necessitates quae Metaphysice est considerandae, vel oritur ex determinatione causae ad effectum uno eodemque modo producendum: reperiuntur in causis naturaliter agentibus & opposita contingencie interinfectae seu ad utrumlibet: vel e contra; opposita contingencie extrinsecae, importans talem causam cum effectu coherentem, ut ejus adio vel omnino, vel secundum quid exterum perpeti incontinentem nequeat; quippe orta ad rerum perfectionem, quo magis ad primum has accedunt; de hac necessitate magis participat.

(I) Violentum enim vel vis ipsa seu violentia necessarium aliquando dicitur, licet rebus necessariis; id autem quod vim infert, necessitatis, ut vocant Scholastici; licet Cicero Philippi secunda Antonium vocat violentum ac furem: quomodo furum lapidem projiciens dicere violentus.

Sicut autem dantur effectus necessarii naturae; & ita etiam 1. Violentia ubi a causa violenta ita necessario dependet, ut posita tali causa effectus naturaliter impedi nequeat, ut praefico capite necessario mors sequitur: evulsis oculis necessitas extinguendi visus, 2. In solutibus voluntatibus, ad id; vel necessitas credendis; qua non est qualibet violentia à quolibet impellente, fed à tali principio quod extra sit, v. g. cum non aliter quam hac ratione residere queas, ut cum nata furis turbine periculo, merces exoneret in mare; necessitate coactus hoc fecisse dicitur (quia difficultas in actione accedit) quae excusatur. At si qui ebrietas, ira, &c. aliquid committit contra legem, venia non est digna, quia principium internum quo abripitur, compelli poterat. Unde lex Pittaci, ebrios, si quem passissent, gravius plectendos quam fobros.

A fine est ex suppositione finis vel expedientiae, id est finis simpliciter vel expediti & commodi.

(K) Illa ita rei incumbit ut nullatenus abesse possit sine postero; fed illa subtilia finit totis concidat. Sic ad conservanda rerum vicissitudines in inferioribus necessaria est pluralitas motus. Ad commodam animalium habitationem necesse est totam aquam non ambire terram: ad vitam eorundem necessarium est alimentum: ad refectum virum necessarius est somnus, &c. Dicitur hoc necessarium ad esse, vel ut res sit.

(L) Hae ex ratione commodi fit ut in finis comparari facilius, commodius, & promptius: quia alias simpliciter comparari possit. Sic necessarium est agrotanti pharmacum: saluti respicienda proba liberorum educatio: futuro Philosopho Logice cognitio, &c.

(M) Formae necessitae est quae rebus a forma imponitur. 1. Constitutus & a priori (alibi necessitas definitionis) quae constituitur, ut homo per se formam necessariam est homo, id est rationale necessarium est homini.

2. Consequens & a posteriori; quae rem constituit adeoque formam proximam & immediate consequitur. Sic necessarium homini esse risibile: caliditas necessarium inest igni per formam; potentia trahendi ferrum magneti.

Prioris necessitatis gradus mutari aequit sine implicatione contradictionis, ut

Assolutum.

Ab efficiente vel
Ab Physica vel
Violentia constituitur
omninoque.

ut si trigonus non habet tres angulos, non est trigonus. Posterioris gradus est mobilior.

(N) Materie necessitas ex natura materiae rebus inheret consideranda non ut est prima, sed secunda, ut eorum propter materiam quanto praedictum est non omni tamen.

Porro ex combinatione materiae & formae si peculiariter oritur necessitas, est principium tamen materia vel forma fed in tali combinatione, ut discipline capacem esse, est affectio totius hominis, ac potissimum a forma proficiscitur; atque in tali materia & subiecto constituta.

A quacunque autem causa interna suar, dicitur necessitas immutabilitatis; & nonnullis definitionibus & demonstrationibus. Quia necessitate necessaria sunt omnes figure Mathematicae, quae essentialiter necessitate & figure consequuntur, licet interim saepe ob evidentiam demonstrationum per externam quandam affectionem non eadem necessitate coherentem demonstrantur, ut trigonus habet tres angulos duobus rectis aequalis, quatenus est trigonus. Quadrilaterum constat quatuor angulis quae quatuor rectis sunt aequalis, quia componitur ex duobus triangulis: & sic consequenter.

(O) Vel consequentis vel consequentiae. Ad haec duo membra omnis fore necessitas reduci potest: Ad primum necessitas simpliciter, Consequentiae est alias rerum contingentium, quod quibuscumque positus necessarius alia sequuntur; sed non effectus ad propriam causam, ut si vides Paulum sedentem, Paulus necessario sedet.

Dividitur adhuc alii necessitates in continuam & discontinuam, Illud secundum quam aliquid habet esse omni tempore, ut homo semper secundum suam esseptionem est homo. Haec interiecta est, secundum quam res aliquo tempore habet esse, aliquo non, ut rosantatum tempore verno, glacies hyberno. Hanc rursum dividunt, in eam quae determinata est secundum naturam & secundum cognitionem nostram, ut Solis solis & lunae: atque eam quae determinata est secundum aliterum, sed non quoad nos: ut infinita alia.

Contingens (A) est quod (B) fieri vel non fieri potest. Excludit contingens ita late sumum ut includat necessarium de quo infra.

Est autem, 1. Vel incomplexum, ut currere, bibere, &c. vel complexum, enunciatio de re contingente. 11 Aliud (C) in universaliter ut contingentia universaliter, accepta, quae necessarii dicitur & ita necessitatem involvit. Aliud (D) in particulari, & hoc vel in (B) mirumlibet aequae est contingens, ut quod a libero dependet agens; vel magis (F) alterutra modo fit: Et vel plerumque contingit, vel hominem nasci puerumque: vel plerumque non contingit, id est raro; ut eum nasci bicipitem.

Contingentis
definitio.
Divisiones.

SCHOLIA.

Vox A haec ambigua est. Accipitur enim 1. Pro omni creato, quod cum sit, ante non erat: Et sic nihil necessarium praeter Deum. 2. Pro omni eo quod non est impossibile, & ideo possibile vel necessarium. 3. Specialiter pro possibili tantum, & quod sit mutabilis ac variabilis; hoc dicitur, quod proprie loquendo dicitur possibile, quando non est, cum esse possit: Contingens autem quando est cum possit non esse. 4. Magis proprie, ut hoc loco pro eo quod antequam adesse existit, ac in causis adhuc esse habet, produci vel non produci potest.

(B) Vel quod aliter se habere vel esse potest. Contingentia autem est mutabilitas in Bate, quae aliter se habere potest. Vel, ejusmodi causa cum effectu coherentia; ut effectus posita causa esse non possit.

(C) Tum propter hanc rerum constitutionem, perfectionem & plenitudinem;

Contingens.

† 1. Prior. c. 3.

dinem; cum ex contingentia tanta varietas oritur; tum ex natura materie potentiam contradictionis includens. Loquimur autem posthac de contingentia non universali sed particulari.

(D) Contingentia particularis dividi potest secundum divisiones causarum, sicuti necessitas.

(E) Qui ab hisce causis proficiuntur effectus dicuntur contingentes contingentia intrinseca: ubi causa sua natura nullam habent determinationem ad hunc vel illum effectum producendum; sed utramque ex eo respiciant, ut est in homine liberum arbitrium: in Domino & Angelis liberitas. Dicitur alias contingentia equalitas. Hanc contingentiam dari patet. 1. Beelzeb. 15. Dicitur Deum reliquias hominem in manu consilii sui. 2. Alias frustra essent Ethica, leges, penae, premia: imo omnes actiones civiles, si homo necessario ad alterutram conditionis partem ferretur. Neque hanc contingentiam impedit concursus prima causa; Deus enim quales res esse voluit causas conservat, contingentes in contingentia, necessarias, in necessitate. 3. Experientia, homo potest actionem exercere vel suspendere, quo tempore, quo loco vult, ut virtutem, contemplationem alicujus scientiz, &c. ideo dicitur ad nutrimentum, quia determinatur ad utrumque opus proprium.

Hinc contingens scholasticis est triplex. 1. Quod magis potest esse quam non esse, ut hominem canescere in senectute. 2. Quod magis potest non esse quam esse, ut eundem canescere in juventute. 3. Quod potest equaliter esse & non esse; ut hominem eras currere.

(F) Dicitur alias contingentia inaequalis vel extrinseca: ubi causa, licet ex sua natura determinata sit ad producendum suos effectus, interdum tamen aliter frequenter, aliter raro a naturae lege deficiunt vel desiciunt, ob externum aliquod concurrentis impedimentum; tantum in creaturarum actionibus locum habens. Nam vero dari sensus & experientia confirmant. Deinde reperitur etiam in actionibus hominis contingentia illa extrinseca, licet non in omnibus equaliter. Nam quaedam sunt actiones quae a sola voluntate ejusque imperio perficiuntur, & quae si ex habitu proficiuntur raro deficiunt & non ita facile impediuntur: sicut dicitur in Ethicis virtus beatum non quolibet fortassis vento impelli aut a rationis sui deieci. Quaedam externis indigent adiumentis, antiquam ad effectum perveniunt, ut in aeribus coniectis, &c. ubi non semper latentus finis obvenit, ut liquet in naturis, piscatore, medico, oratore, concionatore, magistrato, &c. Hae autem contingentia extrinseca ex rerum imperfectione dependet; sicut intrinseca ex perfectione & libertate rerum. Nam quo res magis est actu; eo minus ei impedienda valent obstruere. Ideoque Deus actus purissimus est Ens hae necessitate simpliciter necessarium.

Eandem divident nonnulli contingentes, ut alius est in potentia activa (id est ab efficiente) aliud in passiva; sicut materia prima contingenter & indifferenter se habet ad quolibet formas praeterim singulares & indivisibiles recipiendas.

CAP. VIII.

De Modis disjunctis mediatis, id est, de Modis unius.

Hactenus de modis disjunctis sequentibus Ens immediate, nunc de illis qui mediante modo unius sequuntur. Nam autem in suis modis consideratur ens finitum vel infinitum, perfectum vel imperfectum, primum vel posterius, idem vel diversum, &c.

De Finito & Infinito.

Finitum (A) est quod unitate transcendentali finitum est determinatumque. Unde axiomata Metaphysicorum, Quicquid ducit ad

ab unitate transcendentali, ducit vel ad infinitum vel ad nihil, id est, vel falsum est vel infinitum.

Finitum unitate transcendentali (B) est praeditum essentia vel finita, cujus essentia perfectio certis limitibus continetur; vel infinita, cujus semper aliquid extra accipi potest.

Infinitum (C) aut dicitur de non ente simpliciter, aut de ente; & tunc est infinitum potentia vel actu. Hoc vel est virtute, ratione perfectionis, ut (D) est solus Deus; vel duratione a parte vel omni, ut idem Deus; vel una tantum, nempe posteriori, ut angeli & animae rationales.

Illud vel est substantia imperfecta, ut materia prima, quae est infinitum privationis, (& sic sumitur infinitum per indeterminatum) quod non restricta sit ad certam formam: vel quantitas discreta per additionem; continua per divisionem, in qua non datur minimum: esset enim si daretur, aut quantum, & tunc non minimum; cum omne quantum divisibile: est aut non quantum; & sic etiam non minimum: nam minimum esse est effectio quantitativae & quovis autem vel punctum non datur.

SCHOLIA.

Haec divisio Entis in finitum & infinitum certa terminorum significatione observata aliis nominalibus & conceptibus tradi potest. ut 1. In Deum & creaturas. 3. In Ens creatum & increatum. 4. A se & ab alio. 5. Simpliciter necessarium & contingens. 6. Per essentiam & per participationem. 7. Pure actuale & potentiale. 8. Seculare vel non seculare & quae optima est uti & certa. Quibus divisionibus quando correspondet data divisio in finitum & infinitum; non absimilis est huius. Autem aliud est verum, aliud falsitium. Quamobrem ad divisio hae Entis in finitum & infinitum, sit univoca, an aequivoca, vide infra in proximo parvis propriis, quomodo Ens de Deo & creaturis praedicatur.

(A) Accipitur duobus modis. 1. Ut hic in textu describitur, cum Ente & uno recurrent, habens illud infinitum oppositum, quod non Ens & multitudini respondet. Illudque finitum ipsi Deo Metaphysici attribuit. Sed recitantes mentem & corrigan: linguam. 2. Quod certa quadam mensura capui nostro accommodata potest mensurari, suis quippe circumscriptum terminis atque limitibus, cui oppositur infinitum nulla tali mensura certa definitum. Quod sensu Deum infinitum dicimus; omnia vero creata finita. (B) Adeoque etiam potestatis: nam finitum essentia est etiam potestatis & virtutis finitum.

(C) Infinitum est quod mensura a nobis mensurari nequit. Variè autem haec vox accipitur propter eas divisiones quas textus recenset. 1. Pro immodico & immenso, ut in infinitum senberet. Perginari, &c. & apud I. risonfultos in infinitum jurare. 2. Pro indefinito vel nullis terminis circumscripto. 3. Pro incerto. 4. Cujus transitum non facile potest consumi, vel ad cujus finem natura perveniri non potest. Sic individua vel singularia dicimus infinita. 5. Pro eo quod nullam habet transivum, nec potest dividi, quia caret quantitate, ut punctum. 6. Pro eo quod habet transitum & finem; ita tamen ut ad finem perveniri vel dissolveri, vel plane non, ob impedimentum aliquod externum.

(D) Hoc proprie actu & simpliciter, essentia atque virtute dicitur: quod plane omnem capum mensuramque excedit. Nam 1. Absoluta infinitas est summa perfectio, quae primo Enti tribuenda. 2. Est omnium Entium principium primum a nullo determinabile vel desubibile, omnia vero alia determinans, atque ad certum perfectionis gradum definitum.

Metaphysica Major.

De Perfecto & Imperfecto.

Perfectum est cui nihil deest ad debitam sui integritatem. Esque (A) vel primo vel secundario perfectum.

Per se & primo dicitur 1. Virtute, & tribuitur absolute atque simpliciter Deo: in suo genere alius etiam, ut Medico, Philosopho, &c. qui in sua arte à nemine superatur. 2. Quantitate, cui nulla particula debita quantitatis deest, & tribuitur absolute mundo 3. in suo genere omni Enti. 3. Consecratione finis; tribuitur simpliciter beatis mentibus; in suo genere alius (ut Oratori) qui quod intendunt assequuntur.

Secundario & in collatione alterius, est quod 1. Producat tale quale est ipsum. 2. Quod aliquid perfecte habet, ut ignis calorem; representat, ut imago vivæ congruens; imitatur, ut discipulus magistrum.

SCHOLIA.

Perfectum dupliciter sumitur. 1. Quod habet perfectionem simpliciter necessariam & essentialiæ sub quadam Entis ratione: atque hæc perfectio est modus Entis unitus, per quem quodlibet in suo genere absolutum est ita ut plenam obtineat essentialiæ, in qua nihil desideratur; tum quia nullum est qui Ens imperfectum est, tum quia in hoc significatio bonum est idem cum perfecto, nisi quod bonum superaddat relationem rationis, videlicet convenientiæ. Hinc opponitur imperfectio negativa dicta vel impropria, quæ aliquid deest quod per naturam adesse non debet: ut homini de fens alæ, cornu, &c. 2. Cui nihil deest: ut tum perfectum dicitur non quodlibet bonum; sed quod omni ex parte consummatum est: atque ita Ens dicitur vel perfectum vel imperfectum. Hinc opponitur imperfectio privativa dicta, quæ aliquid deest quod per naturam adesse debet.

(A) Dicitur etiam aliquid imperfectum in transcendente, naturale, morale, &c.

Alii distinguunt perfectionem in illimitatam & independentem, quæ solius Dei: dependentem sed illimitatam, scilicet scripturæ, & dependentem atque limitatam, ut Ecclesiæ Christi, quæ sine ruga. Sed hæc aliorum sunt indaginis.

De Priori & Posteriori.

Prius aliquid dicitur 1. Quantitate vel discretæ, & est ordinis (A) prioritas; vel continuæ, secundum locum, tempus (B) vel motum. 2. Natura (C) seu ratione essentiali, ut 1. Quod potest esse sine alio, aliud vero non sine hoc: sic prior est substantia accidentibus; unitas binario 3. pars toto prior dicitur, & alius potentia. 2. Quod natura, tanquam perfectum, prius intendit. 3. Cognitio. Præ autem cognitum est quid vel sensui, vel singulari; vel intellectui uti universali. Deinde priores sunt partes definitionis definitio, & passio subjecti priori, passio subjecti posteriori; ut relictudo, affectio linea, levitas, superficies affectione.

Et tot modis dicitur posterior, quot prius.

SCHOLIA.

Inter (A) ordinatam vel ordinabilem, ubi unum est prius alterum posteriori, ut in oratione priores sunt litteræ syllabæ, syllabæ dictionibus, dictiones periodis, &c.

(B) Hunc modum, quo unum dicitur prius altero tempore, præstantissimum

Metaphysica Major.

mum iudicat Philosophus, forte vel quia est notissimus, vel quia aliis explicandis intervencens.

(C) Duplīciter dicitur innuī, quæ divisio coincidit cum illa, quæ prius natura dicitur 1. Ordine nature generantis, vel illud quod natura in sua actione supponit, ut in homine elementa dicuntur esse priora humoribus, hi membris, &c. Sic materia est prior formæ, finis agere vel efficiens, quod illum supponit. 2. B. contra ordine intentionis nature illud prius dicitur, quod natura prius intendit tanquam perfectius. Sic in homine membra priora sunt humoribus, quippe quæ priorio natura intendit, & propriè illa humores: Sic forma est prior materiæ. Hinc refertur potest prius dignitas quicquid est præstantius vel natura sua, ut aurum argenti; vel in ista estimatione; ut unius amicus altero. Quem modum impropiūssimum esse docet Philosophus in Categ. c. 11.

De Eodem & Diverso.

Idem dicitur vel per se vel per accidens. Per se vel dicitur absolute vel trī. Absolute eadem sunt quæ materiam & formam non mutant, ut æterna & universalia, quæ eadem sunt 1. Nomine tantum convenientia, ut Homonyma. 2. Et nomine & re; ut sunt 1. hominū, generis convenientia, ut homo & equus, 2. quorundam, quæ specie, ut mas & femina. 3. Quæ numero eadem, ut sunt motus, virtus: definitio & definitum: Subiectum & propria eius passio, &c. 4. Proportionem & analogiam: ut quæ convenient in uno predicato secundum proportionem de his dictā. Sic proportione idem sunt caput hominis & Christus, 5. Causa. 6. Subordinationem, ut homo & animal, quæ quodammodo eadem sunt, quodammodo non. Per accidens vel in simplicibus, quod tribus dicitur modis ut ens per accidens; vel in compositis, idque dupliciter. 1. Quando compositum subijcitur; ut homo musicus est musicus vel est homo. 2. Quando predicatur.

Diversa proprie dicuntur, quæ in diversis sunt categoriis, & in uno aliquo predicato non convenient; quod ad eorum essentialiæ spectat. Differentia proprie dicuntur quæ in una sunt categoria, ut ita diversum sit aliquid superius ad differre. Alias Diversa dicuntur 1. Genere (A). 2. Specie (B). 3. Numero (C). 4. Causis. 5. Subordinationem, ut homo & animal. 6. Subiectum, ut albedo lactis & nivis. 7. Accidentibus, ut Perus senex à seipso puero. 8. Voce tantum, ut multivoca. 9. Modo vel vel accidente accidentis, ut motus celer & tardus. 10. Modis considerandi, ut definitio & definitum, activæ, declivæ.

In his locum habent Alius & Aliud, quorum illud respicit personam, hoc essentiali. In divinis enim alius est Pater, alius Filius, alius Spiritus sanctus. Sed non est aliud atque aliud. Et in Obiolo de arboribus aliud humanitas, aliud divinitas: idem tamen est Christus, & non alius atque alius.

Ex diversitate oriuntur distinctio & oppositio. De oppositioe accurata tractatio videatur in Enchiridio Logico.

SCHOLIA.

Identitas est unitas quædam ipsius esse. Sicut autem in unitate fundatur identitas, sic in multitudine diversitas.

g 2

(A) Sicuti

Sicuti i. proprie diversa genera, ut substantia & qualitas. 2. Et quæ sub his sunt, ut animal & habitus. 3. Improperie, quorum primum subiectum diversum, & alterum in alterum non dissolvitur physice; nec utrumque in idem. Ita calor & vapor subiecto proximo, adeoque genere diversa sunt.

(B) Sicur i. Diversæ species, ut homo & equus. 2. Hæc duo Individua, ut Petrus & Bucephalus. 3. Quæ sub eodem genere sunt, vel inæqualiter, ut corpus animatum & inanimatum; vel æqualiter, ut homo & planta.

(C) Ut unius speciei Individua. Plura de his quæ genere, specie vel numero diversa sunt, videantur in Logica nostra majori. part. Com. lib. i. c. 2.

DE DISTINCTIONE.

Distinctio alia est realis (A), alia rationis. Realis, est quando ea differunt, quæ 1. diversas habent essentias sine operatione intellectus. 2. Subiecto differunt. 3. Supposito. 4. Quæ improprie & per accidens res distinguuntur, ut quorum unum est de alterius realitate; sic differunt totum compositum & ejus forma.

Realis (B) distinctio alia est positiva; quando res positive distinguuntur, ut homo & leo: alia negativa, cum aut ens & non ens, ut oculus & Chimæra aut non videre lapidus, vel duo Entia privata inter se discernuntur, ut tenebræ & cæcitas.

Rationis distinctio, est quæ aliquid distinguuntur, non ut res una ab alia, sed quæ sit secundum conceptum rei, vel operatione intellectus. Hæc, vel rationis ratiocinantæ, vel ratiocinatæ. Illa nullum habet in rebus fundamentum, sed ex mera negotiatione intellectus oritur, unde dicitur (C) pura vel puræ rationis, ut Petrus est simpliciter amicus vel inimicus. Hæc (D) ex natura rei & occasione fit, ut in igne distinguuntur potentia calefactiva ab explicativa. Distinguuntur autem ratione 1. Quia subiecto unum sunt. 2. Quæ alia consideratione vel relatione discernuntur. 3. Quando ex natura rei discernuntur, ut discrimini causa in rebus fit. 4. Quando reperiuntur in re causa aut fundamentum. Ratiocinantis vocat Fonseca puram: ratiocinatæ vero vocat virialem, vel ex naturæ rei eminentem. Bimembri divisi huius addis distinctionem ex natura rei, quæ aliquid distinguuntur ab aliquo præcisæ operatione intellectus, & ut illa letius se extendat quam realis. Illamque subdividit in formalem, modalem & potentialem. Formalem rursus in essentialiter formalem & puram. Præstat autem veterum bimembri diviso distinctionem, cum ad eam revocari optime possint quæcumque alie.

Aliterac & rationali addiderunt (E) formalem, que non plect cum reali coincidit, e. g. animal & homo distinguuntur formaliter, id est, per suas formas: sed non realiter, & ideo neque essentialiter, cum animal sit de essentia hominis. Sic actio & passio differunt formaliter per suas definitiones, & quia diversa sunt genera: sed non realiter.

SCHOLIA.

Non (A) idem esse videtur Metaphysici esse Entia realia & rationis & distinguere re & ratione, licet interdum id contingat: probant enim fieri posse, ut aliqua sint Entia realia, quæ realiter non distinguantur: sicut fundamentum esse æqualitatis & inæqualitatis, est reale acerbium quatuor

satis.

entis, revera enim de ea dicitur: ac modum distinctionis & attributionis; quæ à quantitate distinguuntur & vicissim ei tribuntur, realiter non vocant sed rationis.

(B) Desiderio distinctio realis est inter res vel distinctas simul & disjunctas seu non unitas, quorum exempla passim sunt obvia; vel realiter tantum distinctas, non vero disjunctas, sed unitas vel inter se vel alicui certo, sive Entia completa sunt, sive incompleta, partemque vel homogeneas vel heterogeneas. Ita realiter distinguuntur materia & forma, anima & corpus, substantia & quantitas, anima & ejus facultates, manus & pes, pars carnis fusca & infusca, accidentia unius, accidentia diversorum, sicut caliditas & frigiditas, sapor unius plantæ, &c. Quæ referri poterit distinctio Fonseca alia facta: his essentialis: quæ distinguuntur 1. Diverse essentie vel Rationes; ut natura hominis & equi; anima Petri & Pauli; corpus animatum & inanimatum. 2. Quæ habent diversas essentias vel Rationes; ut quæ distinctione essentiali differunt, de qua infra.

Commodo præterea distinctio 1. Secundum illa quæ in re ipsa sunt in essentiali & causalem, subjectivam & accidentalem. 2. Per modos rerum essentialis & intrinsecos in modalem. 3. Per ea quæ rem circumstant, circumstantiali, quæ videlicet esset inter ea quæ obiectis, loco, tempore, antecedentibus, consequentibus, &c. distinguuntur. In mysteriis autem non statim reale discrimen ex distinctione temporis & loci oritur. Corpus enim quod semel interit, idem numero redivit in mortuorum resurrexerit. Sic unum idemque corpus uni loco non esse alligatum, docent mysteria personale & sacramentale.

Essentialis est quæ distinguuntur ea quæ diversas habent naturas vel essentias, & vel unum ab uno, ut quæ numero differunt tantum; vel ut multa à multis; ut quæ genere vel specie differunt. Itaque essentia hoc loco intelligitur, vel generica, vel specifica, vel individualis. Causalis quæ differunt materia, vel forma, vel efficiente, vel fine. Subjectiva vel ex diversitate subiecti; quando 1. Accidentia subiectis distinguuntur; ut albedo nivis & illa quæ in cygno: lux solis & lux ignis; humiditas aquæ & aeris; frigiditas terræ & ignis. Accidentalis quando Subjecta accidentibus inhererentibus distinguuntur, ut Socrates & Apollonius ratione accidentibus diversorum. Sic homo sedens à stante differt. Modali simpliciter realis non statuitur: eo quod res una eademque manere possit sub diversis modis; & statuitur: ut Christus exinens & exaltatus; ut Filius alteri Patris & possit incarnatus; omnipotentia Dei formalis & participata; Ecclesiæ visibile & invisibile; regnum Dei potentia & gratia & glorie (ob varios imperitiosos & administratos diversos modos) voluntas Dei intercedens & consequens; homo corruptus & integer, &c. Talis distinctio est inter naturam & ejus personalitatem, (sed ea sit hæc trahit mysterium Trinitatis) inter actionem vel motum ejusque terminum; inter corpus & ejus præteritum; inter præsentiam localem & Substantiam humanitatis, inter formam & ejus unionem, inter mobile & motum localem; inter calorem & ejus gradum; inter sessionem & sedentem. Modali autem vel est simplex vel comparata. Simplex quando 1. Modi simpliciter inter se distinguuntur. 2. Entia per suos modos. 3. Modi ab Rationibus. Comparata est in qualitatibus, quando eadem qualitas secundum magis vel minus distinguuntur, ut calor ignis & calor aeris, albedo intensa & remissa &c. contra, motus tardus & celeris, tepor & fervore. Hæc referri poterit ea quæ in quantitate majori vel minori, ut Petrus puer à seipso viro differunt non tantum qualitatibus sed etiam quantitate.

(C) Tibi solus nimirum intellectus sibi distinctionem fingit; sic distinguuntur denarium & desinitio, ut homo & animal rationale: essentia & concretio: &c. obiectum & obstruam; humanitas enim cum homine idem est f. Solv videlicet concipiendi & significandi modo. Inveniri hæc distinctio mendacium non est, sed melioris cognitionis gratia ab intellectu fieri.

(D) Nempe ratiocinans rationis distinctio, alia emittens vel emittentis emittens ex natura rei, Cajetano virtutis, &c. quæ non in re sed in virtute

† Secul. lib. 4. de causis lib. 9.

ende. Ita quoque in Philosophia practica, naturali, medica, &c. sine Logice adminiculo, rei cuiusque daret quæ definitionem, divisionem, demonstrationem, &c. hac excusatione adhibita, non esse definitionem, divisionem vel demonstrationem Logicam, verum Ethicam, Physicam, Medicam, &c. summam, Logica tota hac ratione exterminaretur cum omni suo satelliti, modique sciendi cum ipsis scientiis confunderetur miserrime.

Quamobrem Deus definiri definitione propria non potest; siue Logicam dicam siue Theologicam; quippe cuius quiddam & essentialia conceptum intellectus finito formalem nullum imprimit. Ex verbo tamen scripto & hominibus patefacto cognosci potest, sed imperfecte in hac vita. Ducta Natura etiam Deus cognoscitur, sed per effectum.

Attributa Dei.

Quamvis in Deum non cadat accidens, tamen illa omnia dicuntur quæ de ipso. Nam nihil est in Deo, & nihil dicitur de Deo, quod aliud sit quam ipse Deus ob absolutissimam puritatem; nec tam dicitur omnipotens quam ipse omnipotentia, & sic de cæteris. Non ergo in ipso Deo distinguuntur attributa, sed saltem secundum diversa objecta, quemadmodum in calore ignis vis excelsiva & liquefactiva.

Attributa ergo summi Entis, quæ lumine natura ab homine intelliguntur, hæc potissimum sunt; Deus 1. est potens & quidem omnipotens. 2. Bonus, misericors & benivus. 3. Aternus; nam unum primum ætæ ætæ non habens, quætere oportet. 4. Infinitus; non quidem mole & quantitate, sed virtute, essentia & perfectione. Nam quod a nullo in se & per se existit, id absolute perfectum erit, & tale cui nihil addi aut detrahi potest. 5. Spiritus simplicissimus. Nam est primum Ens, & si compositum esset, aliquando capisset. 6. Immutabilis. Nam mutatio postulat aliquam compositionem & subiectum. 7. Immenus, id est, ubique est & operatur. 8. Incomprehensibilis & ineffabilis. 1. Quia infinitum virtus finita non comprehendit. 2. Quia vera comprehensio requirit adæquationem rei intelligentis & objecti. Cum incomprehensibilitate coheret ineffabilitas; nemo enim plus loqui potest quam concepti. 9. Intellectuali. 10. Felicitissimus. 11. Justus, &c.

CAP. III.

De Intelligentiis.

Essentia & natura intelligentiæ finis.

Essentia intelligentiæ, etiam non dubitatur. Essentia vero earum ita habet. Non sunt quidem compositæ ex materia & forma, actus tamen puri non sunt, sed aliquid potentialitatis (uti loquuntur) includunt. Sunt enim compositæ ex eo quod aliquo modo responderent potentie & actui. Potant esse & essentia. Illud est receptivitas essentia. Hæc, quæ angelus est id quod est.

Attributa,

1. Quantitas. Cum intelligentiæ ortæ sint & finitæ, quantæ erunt; non quidem quantitate predicamentali sed intelligibili. Potest enim intellectus in eis intelligere unam partem quæ non sit alia. 2. Locus

2. Locus proprie eis non tribuitur, sed tibi. Cum enim finita sint, ubique non sunt; sed in aliquo ubi, non per circumscriptionem, sed per definitionem essentia; unde plures in uno loco simul esse possunt cum se invicem obice corporeo non extrudant. 3. Tempus non etiam eis proprie tribuitur; interim finita cum sint & ortæ; nullo minus æternitas. Ergo ævum. 4. Motus ex uno ubi in aliud in instanti, qui motus rei est incorporeus. Non enim moventur motu continuo corporis mutando locum; cum respectu corporum sint simplices & indivisibiles. 5. Voluntas, quæ eis inest ab intellectu distincta & arbitrii libertate prædita. Nam appetitus intellectus sequitur in eis intellectum, ut in nobis rationalis rationalem. Hinc docet Sacra pagina libere potuisse angelos à vero bono desistere; et non solum jam sint angeli boni Spiritus administratorii; sed & mali humani generis hæres juratissimi. 6. Scientia; quæ ad omnia scibilia se non extendit, cum virtutem habeant creatam; quæ certo nihil cognoscit, nisi ex causis. Angeli ergo ex se omnia non sciunt; non effectus supernaturales, ut tales; non futura contingentia; non phantasie aut intellectus in homine conceptus; neque voluntatis electiones; ut extremo vani ac presani sint, qui in curatione morborum ipsum Demonem consulunt, prætendentes eam interiora corporis exalte scire, adeoque viam, quæ remedium conveniens ad morbi radicem deducit, dum. Sed de his alias accuratius.

Nunc de Accidentibus novem ipsis, quantitate, qualitate, &c. agendum est. Verum cum in Enchiridio nostro Logico, de omnibus predicamentis accurate satis agatur; Lector eo obligandus; ne crumbe eadem bis costæ repugnè dicatur. Hæc tamen adhibendum discrimen: In Metaphysicis summa rerum Entia considerari oportet, earumque naturam absolute inquiri, nullo habito respectu ad prædicta categoricam; In Logicis autem res non quatenus res tractantur, sed ut secundum impositionibus subsistant, id est, ut sunt genera & species, &c. ut ita termini simplices ad subjectionem & predicationem ordinantur, tendenteque internus Logica; finis ultimus acquiritur.

Metaphysica igitur summa rerum Entia quatenus talia contemplatur, & prout Entis quasi species quædam sunt.

Logica ut Entia dicibilia, & secundum sub
& supra (uti loquuntur) in genere
aliquo ordinabilia.

FINIS.

h

INDEX

III. De Intelligentiis.

Terræque, pro partibus terre tamè consideratis, variæ sunt partitiones. Alium enim locum hemisphærum nostrum constituit, alium antipodum.

Cum domum intras hic & cubiculo, et locorum in his constitutorum ordinariorum est, ut caput ad laetere sinistro exordium dextera verus perducas. Nam cum talis locis scribendi ratio a mente nostra facta, illi, qui manas in charta vacas, non dissimilis sit, ad eam nos plus & exoratio reddidit promittens. Cubiculum quocumque loca, et de consuetudine, namque angulum quatuor, inter quo finit, ut occurrere primus locum primum dabit, tres sequentes locum secundum, tertium, et quartum. His adjuget, quo angulus intersecet loca aliqua constituant differentiam, ut sunt mensa, scaphium, fontas, & alia, quibus cubicalia plerumque ornati ex-poliuntur supra diximus quatuor ordinem, quomodo inter se loca sunt, si requirunt, non locorum autem numerum augere, sed formam etiam delectum compendebat. Ut ultimo primi cubicali loco ad primum sequens te coniesces, in quo si loca, ut in primo disposita, pendentes ad verum, ex hoc in quartum, & ultra, donec ad postremum veneris, progredies. Quo modo simul perliuistras, primum laquearii superioris petes, ubi scilicet, & quicquid praeter cubicalis nobiliter interjectum invenieris, fiscalati locum adjuget. Cubiculis omnibus prime alijus plateae domus collustratis, locisque singulis in ea repetere diligenter amonitis sequentem intrabis, ex hac in tertiam, ex tertia in quartam te recipies, donec ad extremam plateam laetere finis perveneris domum; quae egressus domum ejusdem plateae laetere dextero postremum ad laetere intrabis, & de evo illo laetere dextero geres, huc & sinistram, usque dum ad primum ejusdem omnium finem oppositi respondendum veneris, pariterque laetere. Quae in officinis, ubi viciniorum te offerentibus, instrumentis, mercedibus, quibus referte sunt, exstant, calano notabis, ut memi finit interinges, quae quidem tibi non omnia retinenda perscrutaberis, sed ea tantum, quae ad locorum tibi sufficientem discernere facienda sunt esse iudicabis, ex principis, & illustrioribus, tenuis tibi, colliges, colligenda observabis. Templum sibi situm connumerum quid tibi praebat actibus imprimis considerat: Hinc potius per quam templum huius, pro loco primo sumes, mox quo in pariete sinistro, vel pectus videris repertum notabis, ut sunt sedes, suspensum, altaria, & alia quae supra enumerasti, re te dispostis, circumdante templum amplexibus, donec ad locum dexteri lateris ultimum finis primo respondendum redieris, ex quo columnarum pariem finitram aggredere, quibus stratis suis, epistolis, aris diligenter distractis, ordinibus notatis, per januum chori, si hinc lateri succederet, ingredere, ubique sedibus, pulpitis, libris, pro locorum distributionibus observatis dextera ejusdem parietem cum sequentibus lateris dexteri columnis finis modo amonito. Hinc quid medietas, quid superiores partes, ut choros & organum, ubi conducibile conveaneat, videbis. Continua sine collateralia templi edificia & sacra, in ambum dictis adijcere poteris ita ut loco jam, per quam ad struendam talem parietem aditus, ultimore velito, ex uterore in angulum, v.g. ambus primum te conteres, ex hinc in secundum, tertium, quartum, nec illis, si volueris, media adijctas, ex eis in templum, in eam, ubi ultra janum ambus reliquis locum, te recipies, diserte autem modo procedes, & hoc de cubicalis continetur huius finitram viderendum.

CAP. VII.

De locis viciariis.

Voluntatis dixi loca, ex ceteris voluntate consilioque electos, quod sit, cum eos, qui perieris facis, vel maxime notabis, vel reliquis tandem institutis nobis materie longe commodioribus, sine ejusdem, five diversae naturae fuerint, exceptimus, ut cum minime necessarii, omisit, v. g. de rebus facris dictum tempus loca eos, quos tibi sufficere putat, ubique inter cetera splendidiore, innotioraque desumit: sic de regionibus re-gionem,

Cap. 8. & 9. De Memor. artific.

giones, de urbibus, de arboribus vel floribus hortos eligit. Eodem modo de opificibus sermonem habuit, eorum, de quibus agit, officinas licet maxime inter se distantes, sibi ob oculos, statueret; de quibus lectori summa per te notandum est, ut in urbe, in qua moratur, vel moratur aliquando illa opifices 16, v. g. aor. 30. iuxta litteras alphabeti disponit conquiret, verbi gratia, primum auribulum vel alium fab & a, littera positum, secundum balneum, tertium corarium, & sic deinceps, quod habere poteris, vel necesse fuit sibi arbitratum, ordine alphabetico deligat. Qui quidem quo sibi fuerint viciniore, eo quaque institui nostro aptiores, cum memoria ab usui ad aliter officinas facilius transire possit. Quod si in alphabeto ordinem aciem digere non invenieris, dispositionem quam libere succurrat ne realem notabis, nulli de alphabeto ordine cogitas; nec refert multum in me, diutius an pluribus habitare placeat, si, ut officinarum, ita & harum secumque dispositionem. Tempia cum ea, quae condita digestionis sunt, fluidi-ose ab se commorat et horret & volat: Nam cum loca sint publica, illorum, cuius fieri semper patet aditus, praeteritum quoque insignis, quibus ornatu, multae variis nobis exhibere utilissima, ceteris antiorum facilius possunt.

CAP. VIII.

De locis mistis.

Aditus de locis puris, superest de mistis quid dicam. Loci misti partim reales, partim sunt imaginarii, ut si haec domo quadam magna, vel duabus, artificum officinas iuxta ordinem alphabeti mente disponamus ita ut artifices propriis habitibus induti, fusile instrumentum inferant, stannum laboret, quorum ordinem observabis primo, depingendo colore nigro litteram sup. a januum initialem opificis, idque vel mente, vel quod melius est, penicillo & artificem, quem nosti, in tabulae tibi finitram animo collo-cando, & instrumentorum illius aliquid superjanuum ponendo. 4. constituo pluvium ferream ejus vel janua laborem. Praeter officinas ejusmodi in aula, vel divinum mandatorum cellis, quibus aliqui propter eam inter se familiaritatem vix veniunt optime dispones. Denique in una longa platea iuxta ordinem, quem supra prescripsi. Eodem res modo habet cum locis aliaminiis, ut auri, auribus, hominibus, animalibus terrenis & aereis, quae ad loca superiora mentis opere, non sunt magno emolumento, saepe non infrequenter, ut si in cubiculo ejusdem angulo primo arborum, sub littera h. v. g. abietem, compellam, mente figas; sub hac animal ejusdem litterae, ut alium, super arborum litterae ejusdem animal, scilicet asinem. In angulo proximo arborum. Si subiectum, finitram animal & avem collo-cabis, & sic deinceps, in quibus memorandis observabis, ut animal primum, utinde arborum, deinde avem accipias.

CAP. IX.

De locis collateralibus.

Locis huius addis adjungendurum solet, quos collateraliter, argumen-tationibus, & Auditorum ciationibus maxime deservientes, appellamus. Pro his eligenda domus est, cujus cubicalia, parietibus longioribus & altioribus sunt contraria, in quibus cubicalia superiora quaternas, in formam crucis disposita, formatas. Hinc una cubicali parte, in pariete scilicet, hoc ordine depingatur, ut v. g. sine superius, costellio, costellio infime, aequali spa-tio, quae inter se habent. Quod finitram ad huc finitram non placeat, quod acci-pe, vel unicam tantum, analitica pro materia dextera vel auge vel minue. Pro his homines duos, tres, vel plures subducere, prout circa finem declarabitur, non erit incongruum hominibus, cum parietes ad varia commemoranda sint animarum fere aptissimi. De eorum locorum vi notandum hoc est, ut rei maxime proprios semper deligamus.

Ceterum ignorandi non est, cubicalia & alia loca minores rebus omnibus accommodatiora, & innotiora, legimus, quam maxime, esse ut supra.

CAP. X.

De locorum conditionibus.

Restat locorum proprietates seu conditiones assignare; quarum multarum quidem, & à variis variis fatis: sed omnia alia, que pelliceos, magisque necessitate videbuntur, adferam. Prima, ut loca quamplurima nobis conquisquamus, quod commodè facietis, qui hæcenus de locis à me dicta diligenter consideraverit. Secundo, ut habeant quandam ad res commemorandas similitudinem. Licet enim rebus omnibus loca fere omnia possint accommodari; tamen ut ea, que videbuntur res accommodatoria, deliquam, in opere legendum est. Tertio, oculis, mente, vel imaginatione sapienter perstruenda sunt, ut nobis fiant quam notissima. Quarto, quod illorum de quo dixieram atque etiam observandum est. Quinto, loci inter se diversi sunt oportet. Nam cum erroris mater similitudo sit, diversitate illorum, hic vitandus erit. Sexta, loci, præter minores omnes, quo magis vigiliè continuè fiant, eo & præstantiores: Minus enim vero si, vel 6. pedum fit inter & distantia: nisi rebus domesticis ornata fuerint cubacula. Septima, loci semel electi & dispositi, neque fieri, neque figura mutari debeat. Octava, loci denique sint alti, clari, solitarii, & à rebus nobis inutilibus vacui.

TRACTATUS II.

De dictionibus rerum formatarum.

CAP. I.

De dictionibus dictionum.

Dictionum alia significant, alia non; quarum illæ à nobis intelliguntur, vel omnes, vel nullæ: aut parum nobis notæ sunt, parum ignotæ. Hæ ad significationis expertes, cum eadem utrique fit memorandi ratio, perducunt omnes. Earum autem que significant, alia sunt simplices, conjunctæ alia: illæ per se, hæ per accidentia ad partes Grammaticas pertinet. Significationum insuper cum aliquam Cæpo nomine ex omnino complector omne) quedam sunt rerum formatarum per se, quedam per accidentia. Res per se formata dicitur, que speciem in oculis sæpè nata notabilem imprimit, vel faciliè ut equus; vel faciliè ut nux. Per accidentia formatam dico, que sicut quidem speciem nobis offert; non tamen per se, sed per aliquod fiti vel per eam, quam mente, & industria humana accepit formam, ut si pro sono campana, pro angelo pictura ejus sumatur. Porro dictionis, rem ad aliquam designans ad nomen & verbum directè revoco, ad participium indirectè, illis, rem nullam denotantibus, egeris orationis partibus, quarum cum vocibus non significantibus eadem formatam ratio est, adjectis. Dictiones memorie formis seu figuris expressè mandantur.

Figura est nota ejus, cujus recordari volumus in hoc loco posita; ejusque duplex, naturalis & artificialis. Rursus alia perfecta, sive immediata, alia imperfecta, vel mediata. Perfecta est, que rem, quam representat, immediate significat, ut campana forma ipsam campanam: Imperfecta, que aliam ab hac inferi, ut eadem sonum. Sed ut ordinem in hac etiam doctrina certum teneamus, dicendum erit primum, de dictionibus simplicibus rem tum perfecte, tum imperfectè significantibus: deinde, de significatione privatis & incoincidentibus de conjunctis. Præterea distinctionem rerum significantes, cum à duabus orationis partibus continuantur, nomine scilicet & verbo, de illis prius, de hoc postea præsertim tractam agam.

CAP. II.

De rebus per se formatis: Item de rebus que magnitudinem habent, vel aliquam partem sunt prædicte.

Rem per se formatam appellavi, que suam ipsa speciem oculis subijciat, que duplex est, Naturalis, & Artificialis: sub illa substantia corporeæ fere

Cap. 3. De Memor. artific.

fere omnes cum accidentibus multis continentur, ut si pro lapide, pyro, bove, homine ponatur in loco lapis, pyrus, bos, homo mentis beneficio: sub hac scannum, tunica, furca, liber, dolium, & alia pene innumera, humano ingenio ac arte facta; que si forma notabili, quantitateque debita luce expressa, per se ipsa formantur omnia. Inter prædicta experientiam quandam magnitudinis tantæ, ut loca eorum capacia frequenter non sunt: quædam autem ob parvitatem suam, nec ad locum aptitudinem habent, nec ad memoriam excitandam vim & energiam: illius generis sunt coelum, terra, urbs; hujus musica, formica, pulvis, &c. In istis igitur formatis primo quarundum est, ut figuris solent, aut potius exprimentur, ut Sol, Luna, per Solis, Lunæ formam, eadem cædro, vel penicillo fixam. Secundo, si partem habent homogeneas per partem sui aliquam exhibent, ut terra, per terræ, aqua per aquæ partem: Tertio, ingeniis nostris acie ut parva conspicienda locutæ aptanda sunt, ut sylvæ parva, montes parvi.

Res quantitas exigue locis attribuantur primo, multitudine sua, ut formicæ formicarum cætera, apis examine apum: Secundo, actione ab hominibus cum istis exhibita, ut apis per hominem mel, its aculeis repugnantibus, autem: sic muscas fabello servus abigit, pilices ventila capiet & necabit. Tertio, magnitudine animo iisdem attributa, ut si muscam instar elephantis, pediculum instar vituli esse fingamus.

CAP. III.

De personis celestibus.

Personarum alia sunt celestes, alia infernales, terrestres alia, & harum quædam ad personas privatas, quædam ad publicas referuntur. De celestium igitur personarum noticiæ scilicet SS. Trinitas trina pulcherrima, jucundissima facie mirum in modum erit decorata: Pater quidem venerandis semper in auro folio sedens: Filius speciosissimè viri humana natura vestitus: Spiritus columbe candidissimus: B. Mariæ imago nobilissima est. Scraphin theotimus Dei ordine duplici, sensu perditus, alia rubentes expandentibus utrinque constante circumdant Cherubin thronum Christi coram quasi cingentes vestibus aureis, aureique coronis positi. Throni albis vestibus, rubris maculis distinctis, cubibus & lanceis rutilantibus, in thronis ut iudices sedentes effiguntur. Dominationibus coronis aureis chrysalis fulgentibus ornatis, hyra, psalterium, cythara, cympanis, & alia instrumenta musica rebusunt. Virtutes vestibus subigatis, spherice celestibus, seu Astronomia ornantur. Potestates pallidis nudis vestibus muris omnis generis curandis impeditæ sunt. Principes, regna provincialisque, quibus præsent, in charis depictas erigunt & demoustrant. Bæ Archangelis & Angelis erit Michael cum armis, Gabriel cum libris, Raphael cum unguento. Ex Apostolis D. Petrus cum clavibus, Paulus cum ense, Ibroque, &c. Inter Patriarchas, Abraham cum gladio magno: Isaac cum fisco lignorum, & arietis: Jacob cum scalis: Noe cum arca lignæ: Moyses cum tabulis lapideis & fulgentibus comitis: Samson cum colymis, cum alibi maxilla, cum valva, cum leone intersecto. Ex Prophetis assat cultus regio & placent David: Helias zona indutus, pellicem, in everso sedet igno: Helizæus calvus: cum pallio bæ valoque: Samuel grandævus cum oleo valculo: Jeremias cum lapidibus: Daniel cum leonibus: Ames cum velle: Ex martyribus S. Stephanus cum lapidibus: Laurentius cum cruce ferrea: Clemens cum anchora: Sebastianus cum signis. Ex confessoribus, Nicaenus cum rebus, maxis aureis Martinius equitali gladio ephraim partem respiciendæ: Hieronymus rubris vestibus, nudo pectore, fasoque oratur: Dominicus cappa & lilio. His & virginibus adijciat, S. Catharinam martyrem studioforum patronam cum rotis: Agnetha cum agno: Ceciliam cum organis, Margaretam cum dracone: Dorotheam cum spoutula floribus plena: Caterorum SS. figuras ex ista notatione lectione formatas.

CAP.

CAP. IV.

De pueris infirmis

[illegible]

De penſibus, uerbis, & perſonis alijs publicis.

[illegible]

CAPITVE.

De personis privatis.
Persona privata tribus modis formatur; 1. per seipsum. 2. per suas affig-
 es. 3. per effigiem similem. Primo id modo fit, quando persona à facie
 in locis ponuntur; ut si Petrus, quem novi, à me ipse in loco mentis be-
 neficio

neficio collocare. Secundo modo contingit, si eodem fidei inagnibus fit
 et ut missi expriment, ut Rudolphum Imperatorem imagine ejus sit. Ita
 hic modo personis ecclesiasticis, et aliis suprapositis, propriis citi: quia tales
 per imagines, vel per scripta, ex quibus illi formati locuti, nobis tantum
 accipiunt. Ad tertium membrum pertinet personae, quatum formam habet
 naturae, autem, necesse est arte exprimit, unquam vidimus: haec per alias
 etiam non minus, quam figuris, dignitas, etiamque personae, ut videmus
 Galliarum rege, per regem alium de viro: Imperator Turcarum
 per Rudolphum Imperatorem, vel per alium habuit Imperatorem delectum
 tantum, ubique notum: cum idem cum illo nomen habet, negotium notissimum
 mediis habuit, cum non et nomen, et officii commoneat. Ex his
 personis data sufficere. Nunc modum, quibus unum per alterum possit, ubi
 personae sunt, etiam non minus, quam figuris, dignitas, etiamque personae, ut
 videmus, sunt autem hi, familiaris scriptum, interpretum, etiamque, cau-
 sa, similitudo: praeterea habet, relata continens, locus, genus, species,
 et quibus ordine tractabo.

CAP. VII.

De similitudine.

[illegible][illegible]

CAP. XII.

De subjectis.

Subjectum est, cui inest aliud, ut color patienti. Haec subjiciuntur accidentia & realia, & intentionalia, quae a subjectis, quorum existunt beneficiis, nobis a se ipsis proponuntur. Ceterum notandum est, subjecta non quavis ad illa formata esse assensum, sed ea tantum, quibus vel semper, vel plerumque, vel modo quodam excellenter conveniunt: & idque vel proprie sua, vel improptie. Hinc praecipuo ex accidentibus ea maxime subjecta sunt, quae ad quantitates qualitatesque categorias pertinent. 7. g. ut a quantitate incipiam, magnitudinem ostendit homo, bos, ovis magnitudinis excellentis & parvitate grana papaverum, pulvis, pulx, a. virtutes & vicia per homines, quibus proprie, vel per animalia bruta, quibus improptie, conveniunt, sunt experientia, ut probitas, sapientia, justitia, laus, avaritia, &c. per eos qui virtutibus his se vitia sunt praediti. Hic te, lector, breviter adducam velum, ut personas, animalia, plantas, lapides, & res alias quascunque, quibus accidentia, ut dixi, vel semper, vel plerumque, vel excellenter inest, studiose deligas, annotetque, ut si haec occurrant repetenda, statim habeas, quibus tantum literis exprimas. Ceterum si contingat, ut in virtutibus ac vitiis, amobus & scientiis commemorandi personas his omnes non invenieris, perquisita inveniatur ut certas ponas, hoc scire spectans, ut ejus status, ac conditio homines eligas, quibus ejusmodi accidentia inesse frequentius solent, ut pro iusto iudex, pro fenerator Judaeus, vel mercator, pro honesto ac prudenter confis aliis te sumetur. Improptie virtutes & vicia quibidam animalibus inesse, quemadmodum & patibiles qualitates committunt, ut prudentia serpenti, saltu triliti, ira vel magnanimitas leoni. 3. Eodem modo potentiae naturales habent, quae melius quam subjectis propriis formari non possunt, ut risus hominibus, latratus canes. 4. Huc pertinent & patibiles qualitates, quae ut canis nigro corvo, albo cyano, dulcedo meli, amaritudo felis modo eminentiore inest, haec pro illis capimus. 6. Huc denique praecipuo multis alia subinde accidentia naturalia, & artificata, subjectis quoque modo convenientia, ut si fugiens per ferrum, solas per phoenicem, appendix, inestamentum per calcei notetur.

CAP. XIII.

De materia.

Relata hoc loco spectantur, quatenus ut accidentia subjectis, quibus inhaerent, nuntiant: quare illorum esse, ut reliqua, formantur. Continent pro contento saepe quoque ponitur, ut dollum pro vino, pax unguitaria pro unguento, accenduntur pro astramento. Quin & locus locum denotat, ut focus, vel campus ignem. Formatur praeterea per genus species adjunctis differentis quibuscumque: ut occipites per arborem aliam & virentem, haec lena per pileum magnum, achates per lapillum nigrum, albis distinguuntur & nris, & similia, in quibus genere notio species ignota est. Idem in rebus non his apponi, cum maxime solitis instructum addonebit. Et contra genera saepe producit species, ut canis aut bos, vel pous canis cum bove animal: proprietatem, vel naturalem facultatem risibile, vel ridens. Eodem modo substantia, quantitas, qualitas, & ceterae categoriae formantur. Huc denique reducuntur actionum vocabula secundum intentionem dicta, ut genus per lapides, species per hominem, subjectum per substantiam, ut cygnus, praedicatum per accidens, ut albedinem efformant. Antequam ad verbum digrediar, notandum est, synonymorum, item verborum, participiorum, & nominum verbalium, praeterea concretorum & abstractorum, primitivorum & derivatorum, simplicium & compositorum eandem esse formam rationem. Nam qui inter haec illae differentiae fiunt, naturae vel memor-officiis, memoria facile nobis.

CAP.

Cap. 14.

De Memor. artifice.

CAP. XIV.

De variis.

Quemadmodum multa sua ipsa nobis imaginem offerunt nomina: sic verborum non minus pars ab eorum figuris ab ipsis patet, huc referentur, ut actiones illorum, passionumque per objecta clara & viva quasi imaginem exprimentibus, ut capere per capientem, docere, vel pona. Sed ut certum hic quodque teneamus viam, modos in formatione verborum obervandos, praesenti capite recensebo. 1. est quo verba formandi actionibus assimila docemur. 2. quo verba naturae affectiones sequenda per substantia sua representantur, ut latrare per canem, boare per bovem, ululare per ululam, &c. de quibus Ovidius 3. quovisve potentiarum externarum per gestus seu per actiones objectis propriis applicatas declarantur, ut videre per oculos in colorem defixos, audire per aures instrumentis Musico adhibitis, gustare per librum poculum. 4. potentiarum adiones internarum exprimentur, quod libetum fit, primo per gestus corporis, objectis talium positionum excitantibus admonet, ut dolere per canem, qui dolens, in moerore circumquiescit corpus vulneribus ulceribus plenum, lugere per canem potentiam suam plorantem, invadere per canem, qui voluit tristi felicitate alterius affici, 5. contra gaudere per eum, qui letitiam ex calamitate alterius praesentio caput. Secundo declarantur per adiones sensuum exceptorum, ut consilium per ululatum, scire per videre, tenere quid vel capere, clausa oculis quid videre vel tangere velle per ignorare: Sed modus prior est praesentium. 3. Multa verba transmissa ad animam, vel ad res visui non subjectas relata per visibiles sunt formandae ut differe proprium sibi negotium per instrumentum aliovis suspensionem. Pro his novanda haec est regula, ut ex synonymia delignantur verba, quorum significatio proprie spectat sensibus magis patet: quae est in Differre, suspendere in Somne fundere, movere somnum in Domare, rem non injicere in Laudare, extolere, &c. quod in multis alius observationem dignum est. 4. Huc regule simili est metaphorica, ejus in formandis verbis usui est frequentissimus: ut abicere nigrum per defecere, melius pro censere seu arbitrar, arctare pro amare, calere admoveere pro incutere. 5. Aliis quidem significationibus. 7. Metaphorice dictionibus adjuncti possunt sententiae proverbiales, quibus ut illis saepe etiam utimus: ut umbram fugere pro timere, metiri quid gnomae pro considerare, unum addere, pro alienis se negotio implicare, abasus se fuisse anchoris, pro subitum habere, & alia haec, de quibus copiose in articulo tractamus. 8. Ut nomina per verba, & cetera haec quodcumque per ista sunt formanda, ut senescere per senem, 9. habere per placem vel aquam frigidam, sapere per sapientem, manere per res bellariam. 9. Verba partem temporis significantes, per actiones fieri tum solitas professionem, ut vel per seipsum per actionem candela, & luceat per ejusdem extinctionem. 10. Privationem importantis praesentantur, primo per actionem, vel passionem privationis modo sumunt, ut non cessare, per actionem ab opere, & abstinere carne, per recedentem ab apostata carne: secundo per abiectionem instrumentorum, ut cessare a puzlo per armorum depositum. Tercio per insignium ablationem, quod fit in verbis dignitatis, & officiorum privationem designantibus, ut movere consilium, regem, &c. per fuisse consili, regem, &c. seque adnotandum. 11. Verba movens formant actionem cum loco, ut abire per hominem abeuntem a scannio. 12. Verborum quodam per alia ut per signa sua sunt exprimenta, ut seditionem facere per pulsam tympani, canere clausum per canere tuba, edicere per clauso libro discentem. 13. Causa per effecta formantur ut latrare per saltare, nixari per diglaciari, inhabitare domum per edificare: Et contra, ut vivere per cibum capere. 14. Verba relationem importantes per correlata sunt exprimenta, ut docere per docentem simul, & discentem; respondere per magistram quercorem, &c. discipulum respondentem. 15. Verba generis natu seu magis communem habentia significationem, per communia minus sunt collata, ut laborare, per scribere, perare, &c. 16. Quaedam gestibus a plerisque fieri consuetis effinguntur, ut vereri, per fricantem caput, confiteri per an-

nuncient

nument capite, nascam habere, per expientem: ubi notandum, ut gestus adhibitis quibuscumque instrumentis apertissimè formatur, ut curam habere, more vigilis, aut pastoris baculo, vel hasta nisi. Et hæc sunt regulæ, quas in verborum formatione observare debemus. Cæterarum partium voces, quibus modis figurandæ sint, ex sequenti tractatu patebit.

TRACTATUS III.

De dictionibus ignotis & non formatis.

CAP. I.

De perfectis dictionibus.

Dictiones nobis incognite duplices sunt, significantes & non significantes: illius vocabuli idiomatis quæcunque non intellectus, cum vocabulis eorum non formatur, subiungitur: his æ, quo studio, & expientia causâ conficiâ, quandoque proponuntur. Vox ignota, aut certe non formata modis tribus observatur, dictione, syllabis, literis. Dictione duobus iterum modis fit, vel perfecta, vel imperfecta. Perfecta dictione fit, quando dictio nota, & figurata, pro alia ignota, sive figurata ea fuerit, sive non, ob vocis similitudinem ponitur: quod plerumque contingit in dictionibus plura significantibus, vel in eodem, vel in diversis idiomatibus spectatis. In eodem, vel metaphorice, ut si alea, dum fortunam significat, per aleam lusoriam formetur: vel proprie & sine metaphora, ut si malus, a, um, substantivum pro adjectivis *malus cor, pro xpo, id est, sine macula.* In diversis duobus item modis fit: aut enim idem utrobique significans, aut diversâ. Si idem, sed res non formatæ, formanda erunt iuxta præcepta alia, ut abyssus, quæ dictione & Græci & Latini utuntur, figuratur puteo profundo. Si res formatæ, eadem utrobique ratio erit, ut lychnus per lucernam. Quod si dictione denotent, per notum ignotum manifestabitur, ut *adversus, id est, solus per mamam, id est ubi & alibi, mæri per vasis, id est, columæ sic per cor, pro vos pronominis capitur ubi tam diligenter cavendum est, per plurimum linguarum notitiam habuerit, quod Latina notat dictione, Germanicæ, vel alia te notatæ putet. Hæc de perfectis: nunc de imperfectis plurius agendum est. Imperfecta dictione quid formatur, cum dictioni dictio non omnino similis est, sed dissimilitudo quadam, & dissimilis inter ipsas cernitur. Dissimilis hoc in tribus deprehenditur, vel in literis, vel in syllabis, vel in utriusque. In literis una vel pluribus; similiter in syllabis, idque tribus in locis, in principio dictionis, in medio, in fine. Talis autem differentia quæmor de causis accedat: vel ob litterarum, syllabarum abundantiam, vel ob defectum, vel ob diversitatem, vel denique ob ordinem earundem contrarium. His defectibus succedunt deractionis, adjectione, commutatione, trajectione, de quibus ordine dicendum.*

CAP. II.

De dictionibus.

Litera vel syllaba in dictione, quam simili formare volumus, abundans de tractione rei a venditæ fit. Fit autem hæc ob syllabarum aut litterarum ordinem multis tribus, aphæresi, syncope, & apocope. Aphæresi est literæ, vel syllabæ principio dictionis subtrahit: ut acervus, cervus, mensis, est, tiaræ arca. Syncope litteram vel syllabam & medio dictionis subtrahit, ut orare orare, canabis canis, sphaera feræ. Apocope fini dictionis aliquid detraxit, ut anathæse opas, verus verus. Sed in usum hujus, ne confusio fiat, danda sunt regulæ, quibus animadvertat ad dictionem prolatarem perficiendam, quid abundantius esse adnotemur: pro quarum intelligentia, cunctis generis sine dictione, pro aliis finem, spectandum est. Deinde res tales in partes apte secandæ sunt, servato certo inter eas ordine, ut homo in partem superiorem & inferioriorem, in caput, pedus, pedes: in caput, pedus, ventrem, pedes,

Cap. 3. & 4.

De Memor. artific.

Pedes, & sic deinceps pro multitudine, vel paucitate syllabarum illius, quæ formanda est dictioni. Bæthas eodem in suas ordine divides: item herbas & servato partium ac syllabarum ordine ac numero, iungenda erunt. His annotationibus in parte dictionis figuratæ numero syllabæ adduntur, aut qui littera subditio, lptus, commemoranda, ut si hæc in aphæresi occurrat dictio, dictionum unus & fronte defectu litteræ nondum perfectam offerat, addidit huic prius, litteram c, quam opus suggerit, addendum esse facile iuxta doctrinam de litterarum dictionis adjectione figuratæ, per multum notatur, si Casparus venabulum, aut verum in fontem nulli fecerit. Postrema est, quæ syllabæ deficientes vi & efficacia memorie naturalis notantur: nam parte dictionis alicuius majore ab arte hæc formata, crede vi posse, quam hæc, & quam expedite reque, quod deest, naturalis memoria suppletur.

CAP. III.

De adjectionibus.

Adjectio est, cum dictioni formandæ litteræ, vel syllabæ additur: Fit autem, ut detractio, tribus in locis, in principio, in medio, & in fine dictionis. In principio per Prothetiam, quæ litteræ, vel syllabæ principio dictionis additur: ut upus, vel pus dat lupus: per apertum, vel syllabæ principio dictionis Epenthesis, quæ medio dictionis quid intercipit, ut Jare, lapis, mæri, merga, ut colum columba, papa pappaver, ut autem notis syllabæ vel litteræ per ficundo adjectionem membrorum, quæ inter partem hominis, & bæthas numerotivolum columba causa dæmna. In medio vi locum habet. Tercio idem nota partibus adjecta, quæ ordine litteræ vel syllabæ demerit respondendum: mergam in medio, si notaveris, figuram erit & macula nigra vendam esse, scilicet, G. ut mancæ meræ.

CAP. IV.

De commutatione.

Commutatio, Græce antitethesis, est, cum littera vel syllabæ commutatur, idque vel in principio, vel medio, vel fine. In principio ita illa, vix, bus junctis figuris. In fine cæna cera. His duobus posterioribus modis diphthongis quædam in vocalem mutatione, dissimilis adferunt. Est autem res, vel litteræ simili omnes pro diversitate propriarum vocales, vel consonantium verbum nobis inferens deprehendimus: v. g. m vocis finem, consonantes hoc modo bimus, emus velimus, &c. percurro omnes, inter quas musæonius erit, firm, littera vs prima permutata similem. Signum commutatio fit super finem scammum quod posuerit, l pro t ponendum est apocopes, ut si Simon super finem sedent, quæ mutata est, contentam vel talis tenacitate. Commutationi similis est *junioria*, seu potius *epitrophia*, quæ est similitudo quadam inter dictiones, quam habent vel in principio, vel in medio, vel fines ut si ancilla pro Aristotele, pro *lydia*, id est, *ancilla*, genu *simancra*.

[illegible]

CAP. XIV.

De removendis simulacris.

[illegible]

elit. Idem homines vel plures ebrii, turbulenti, & furiosi praestabunt,
si eos armata manu in cubilia intrare, magnoque impetu ac
constata simulacra quaeque precipitare, forasque eiecere
finxeris. Ad hae ancilla cubicalis scopis ventres,
imaginesque locis suis motas, una cum quib-
usquiliis exportans idem efficit. Pitcos
tandem novum cubiculis colorem
inducendo figuras dele-
bit omnes.

FINIS.

up more to become so soon, as it
 may more for ordinarie rare
 apprehend you same; you withdraw
 King & dropping of state, (and
 you reject power of former pro-
 vocation) not brought a sufficient
 advice to run you in respect, which
 to be better rare later also to sup-
 port you in lawfull & inordinable ex-
 ercise of state for dawles & sinners pro-
 vided, wherein of subjects have
 found comfort, rather for delivance,
 for necessities

it therefore & royall will & pleasure,
and accordingly we doe hereby Ther
prohibit & forbid all & sundry
what degree or qualitie of persons, what
of fortune, to take any manner
flotte in ye towne of Lont, or on any
dayes, now usually observed as
fe-daves, wth out a fennall licence
if obbyned fro ye Bp^{ps} of ye diocesse,
fyrst offer, as by ye Lawe & Lawe
now on

By the King
A Proclamation forbidding y^e use
of flesh in Lent, or on fast days
appointed by y^e Law.

Whereas we by o^r Proclamation
at Newmarket, the xxviiith of
Augst of January last, have declared
royall pleasure, for information
that o^r that gospellia libertie, un-
usually taken by all sort of y^e people
to kill and drinke flesh during
the fast of Lent, & al other dayes
enlisted & libeled, contrary to o^r La-
w & o^ren, was lawe & should be
done, not being well observed, in
most part, many of the abuses, in
the same last, discovered to fall out
we are doo lowly & calidly and
firmly, & straightly enioyne all
officers upon it, may concern
gently to attend y^e execution of y^e
Now forasmuch as y^e further advice
consideration had of y^e necessity of
of the world reforme, y^e not by y^e people



